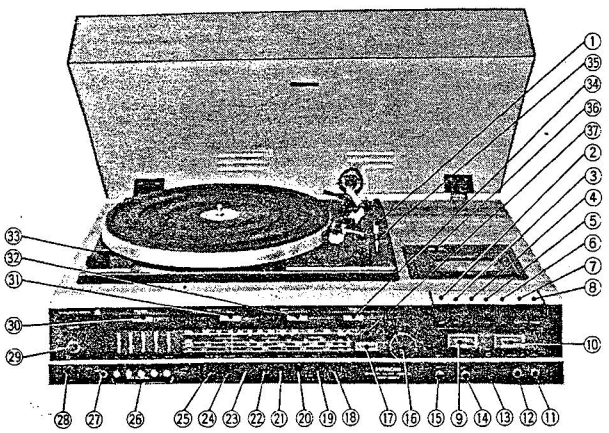
HITACHI

SDT-2680R
SDT-2690R

SERVICE MANUAL

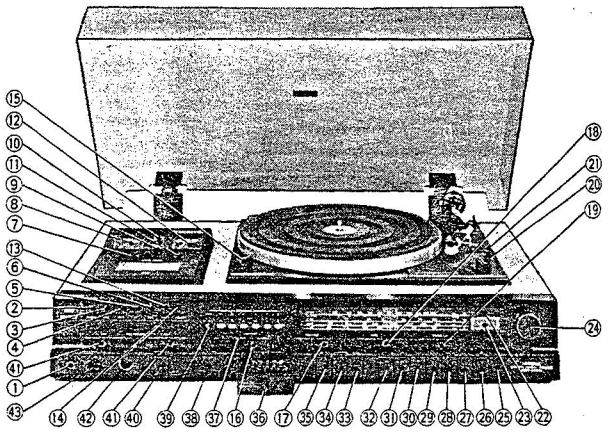
No. 821

SDT-2680R



① RECORD CUEING LEVER
② REWIND BUTTON
③ RECORD BUTTON
④ PLAYBACK BUTTON
⑤ FAST FORWARD BUTTON
⑥ STOP BUTTON
⑦ EJECT BUTTON
⑧ PAUSE BUTTON
⑨ VU METER(L)
⑩ VU METER(R)
⑪ TAPE SELECTOR(Nor./CrO2)
⑫ NOISE LIMITER SWITCH
⑬ MIC. SOCKET
⑭ REC. LEVEL CONTROL(R)
⑮ REC. LEVEL CONTROL(L)
⑯ TUNING CONTROL
⑰ TUNING METER
⑱ CABLE RADIO(TR) SWITCH
⑲ LW BAND SWITCH
⑳ MW BAND SWITCH
㉑ SW BAND SWITCH
㉒ FM BAND SWITCH
㉓ MONO/STEREO SWITCH
㉔ RECORD PLAYER(PHONO) SWITCH
㉕ TAPE DECK SWITCH
㉖ FM PRE-TUNED CONTROL
㉗ FM AFC SWITCH
㉘ HEADPHONE SOCKET
㉙ POWER SWITCH
㉚ VOLUME CONTROL
㉛ BALANCE CONTROL
㉜ BASS CONTROL
㉝ RECORD SPEED SELECTOR
㉞ TREBLE CONTROL
㉟ RECORD INTERRUPT LEVER
㊱ COUNTER
㊲ STEREO INDICATOR

SDT-2690R



① HEADPHONE SOCKET(US TYPE)
② EJECT BUTTON
③ REWIND BUTTON
④ RECORD BUTTON
⑤ PLAYBACK BUTTON
⑥ FAST FORWARD BUTTON
⑦ TAPE COUNTER
⑧ LEVEL METER(L)
⑨ CrO2 INDICATOR
⑩ DOLBY N.R. INDICATOR
⑪ RECORD INDICATOR
⑫ LEVEL METER(R)
⑬ STOP BUTTON
⑭ PAUSE BUTTON
⑮ RECORD SPEED SELECTOR
⑯ VOLUME CONTROL
⑰ BALANCE CONTROL
⑱ BASS CONTROL
⑲ TREBLE CONTROL
⑳ RECORD INTERRUPT LEVER
㉑ RECORD CUEING LEVER
㉒ FM STEREO INDICATOR
㉓ TUNING METER
㉔ TUNING CONTROL
㉕ CABLE RADIO(TR) SWITCH
㉖ LW BAND SWITCH
㉗ MW BAND SWITCH
㉘ SW BAND SWITCH
㉙ FM BAND SWITCH
㉚ AUXILIARY SWITCH
㉛ RECORD PLAYER(PHONO) SWITCH
㉜ TAPE DECK SWITCH
㉝ MONO/STEREO SWITCH
㉞ LOUDNESS SWITCH
㉟ SPEAKER MATRIX SWITCH
㊱ FM PRE-TUNED CONTROL
㊲ FM STATION SELECTOR
㊳ POWER SWITCH
㊴ MANUAL STATION SELECTOR SWITCH
㊵ DOLBY N.R. SWITCH
㊶ RECORDING LEVEL CONTROL
㊷ MICROPHONE SOCKET
㊸ HEADPHONE SOCKET(DIN TYPE)

NOTE

SDT-2680R and SDT-2690R are those whose players have been changed from the idler-drive system in SDT-2680 and SDT-2690 to the belt-drive system. In this service manual, only the adjustment of the player and the service parts changed are described.
Refer to the previously issued service manual for the adjustment of radio, player and service parts list not described in this manual.

(SDT-2680: No. 778, SDT-2690: No. 783)

SPECIFICATIONS

RECORD PLAYER SECTION

System	2 Speed Belt Drive
Turntable:	30 cm
Speed:	33, 45 rpm
Motor:	4 pole synchronous motor
Cartridge:	Induced Magnet type
Stylus Pressure:	2.5 g
Signal to Noise Ratio:	40 dB
Wow and Flutter:	0.09 %
Head Shell:	SME type
Stylus:	Diamond (HITACHI DS-ST-101)

STEREO MUSIC CENTRE

December 1975

DISASSEMBLY

① **Turn Table**

Since this player has a belt-drive system, when detaching the turntable, detach it in the following manner with the belt removed first.

(1) Set the Speed Selector at 33 rpm.

(2) Remove the turntable cover and turn the turntable so that the hole in the turntable comes above the motor pulley.

(3) Remove the belt through the hole in the turntable as shown in the figure.

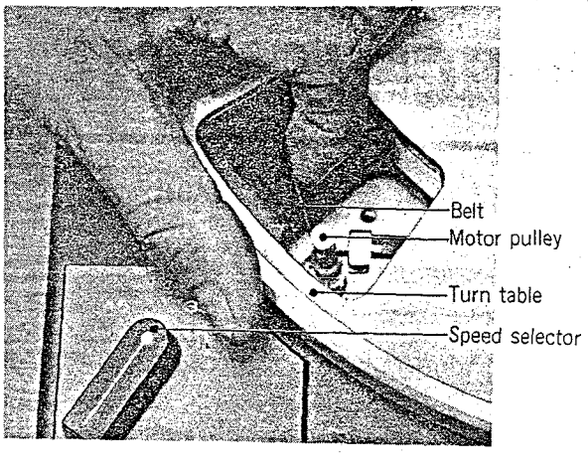


Fig. 1

② **Player Unit**

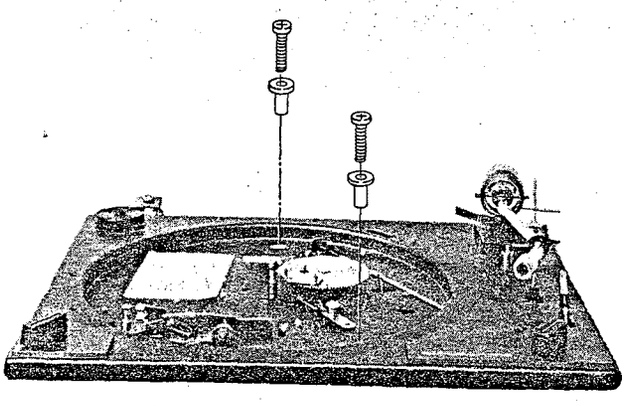


Fig. 2

③ **Head Shell**

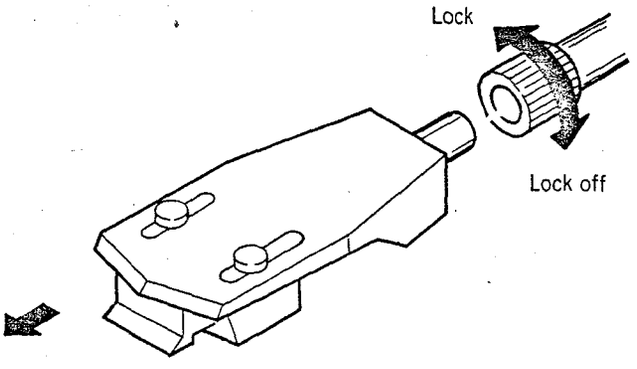


Fig. 3

④ **Cartridge**

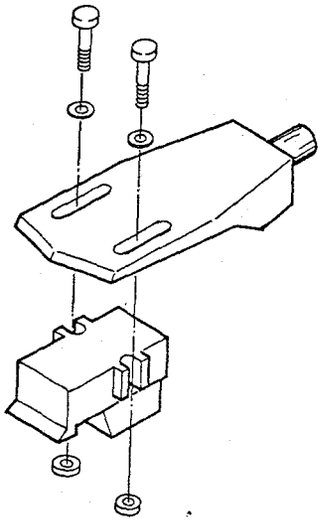


Fig. 4

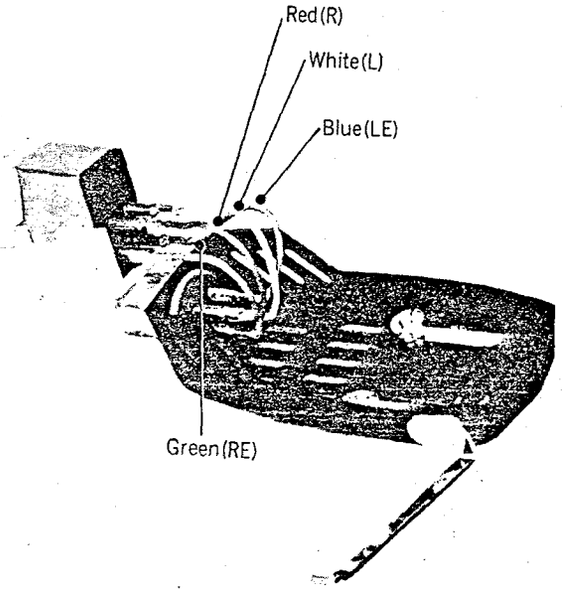


Fig. 5

ADJUSTMENT

1. Stylus Pressure (See Fig. 6)

A cartridge requiring a stylus pressure of 2 to 3 grams can be used on the tone arm of this record player. The cartridge supplied should be used with a stylus pressure of 2.5 grams. To adjust the stylus pressure weight, proceed as follows.

① Lift the tone arm from the tone arm rest and hold it securely so it will not move.
② Find the horizontal balance (zero balance) of the tone arm by moving the main weight. This is the condition where the tone arm floats freely, staying neither in the down or up position.
③ Turn the stylus counter ring on the end of the tone arm to the "0" position.
④ Return the tone arm to the tone arm rest and turn the main weight in conjunction with the stylus counter ring to the "2.5" position (the suitable stylus pressure position).

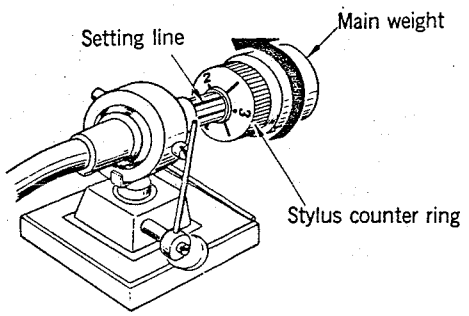


Fig. 6

2. Motor pulley height (See Fig. 7)

Adjust the motor pulley moving it up or down so that the hole Ⓐ on the belt shifting lever and the biggest sections Ⓑ or Ⓒ of the motor pulley (Ⓑ: 45 rpm, Ⓒ: 33 rpm) are in line when the Speed Selector is changed over to 33 rpm or 45 rpm.

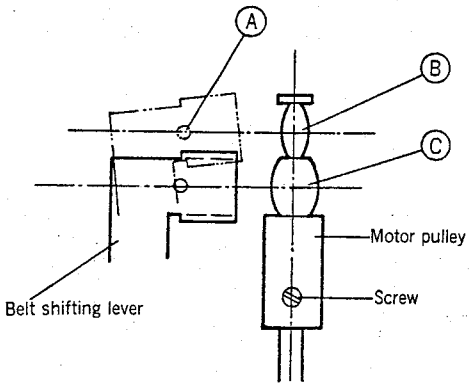


Fig. 7

3. Pick-up arm height (See Fig. 8)

Loosen cueing arm mounting screw ① and set cueing lever to "UP". Moving cuing arm, adjust stylus to clear a full stack of records by 1/6", (4mm). After adjustment, tighten cueing arm mounting screw.

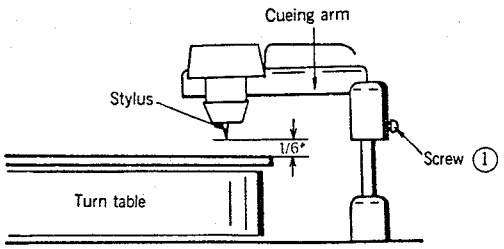


Fig. 8

4. Auto return and power switch timming (See Fig. 9)

When replacing pick-up arm assembly, check the timing of auto return and power switch.

(1) Auto retun timing

Adjust auto return screw ② to be 2-1/4"~2-1/2" (5.6~6.5cm) on lifting position between center spindle and stylus when auto returning.

Late: Turn clockwise
Early: Turn counterclockwise

(2) Power switch position

Losen switch function lever mounting screw ① , adjust switch function lever to be 6-1/3" (16cm) on distance between center spindle and stylus when switching on.

Late: Move Ⓑ
Early: Move Ⓐ

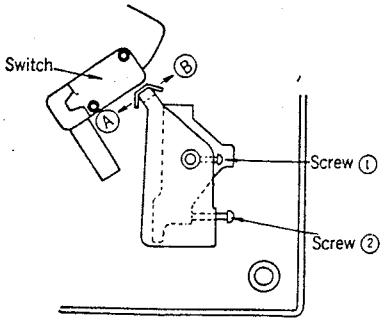
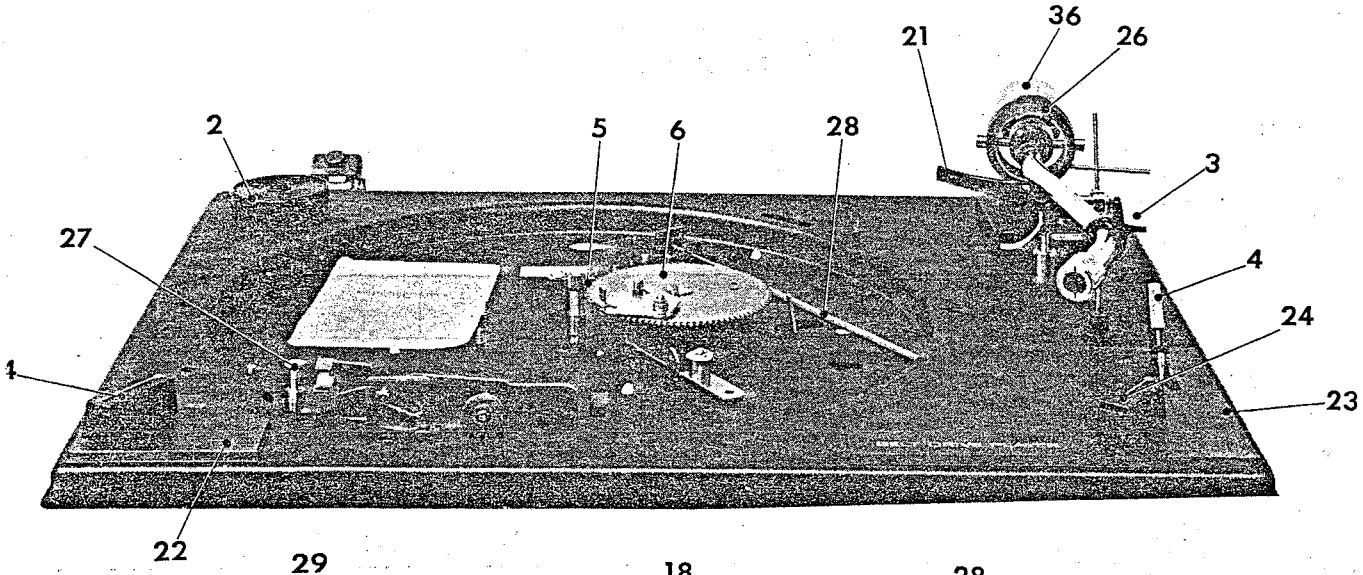
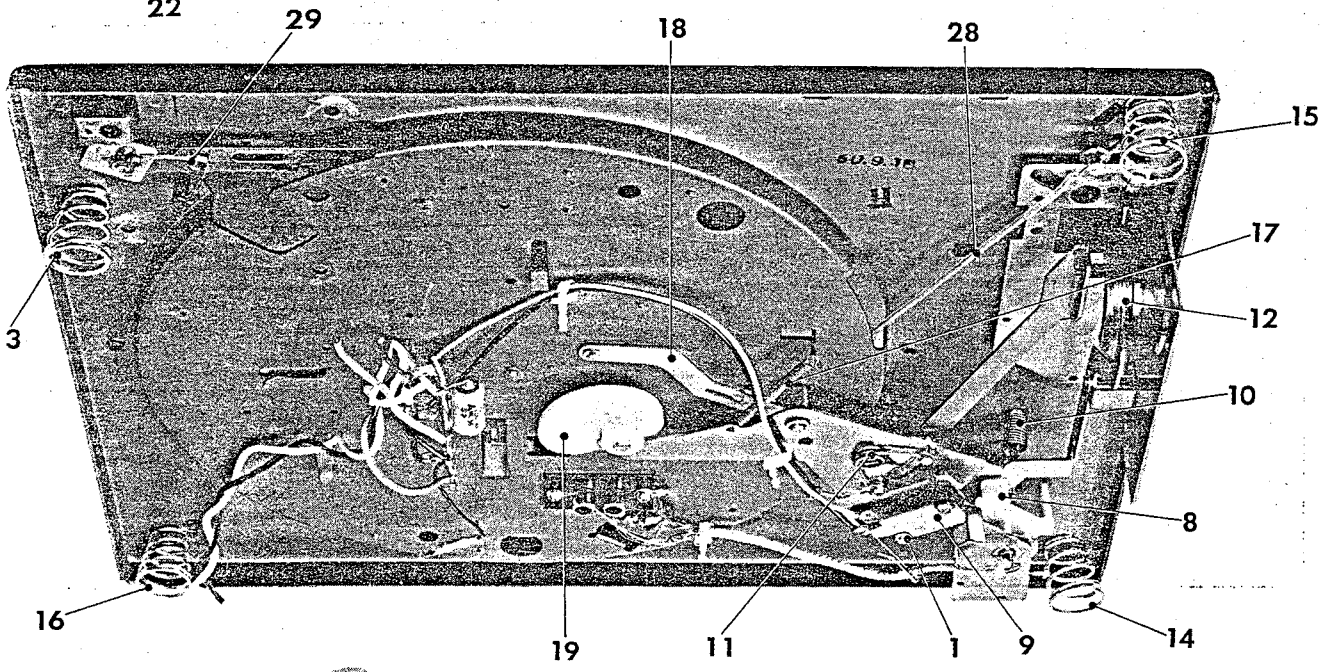
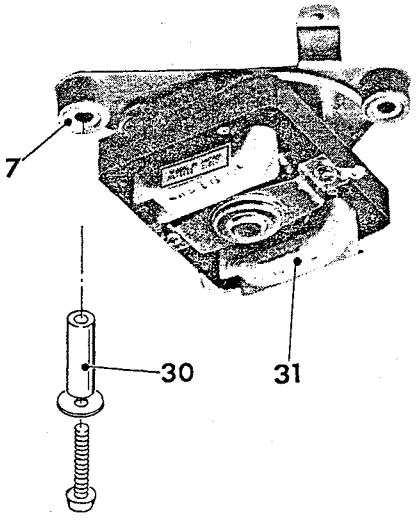
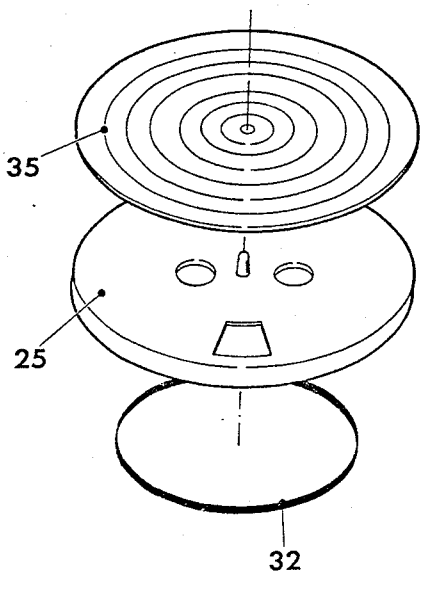


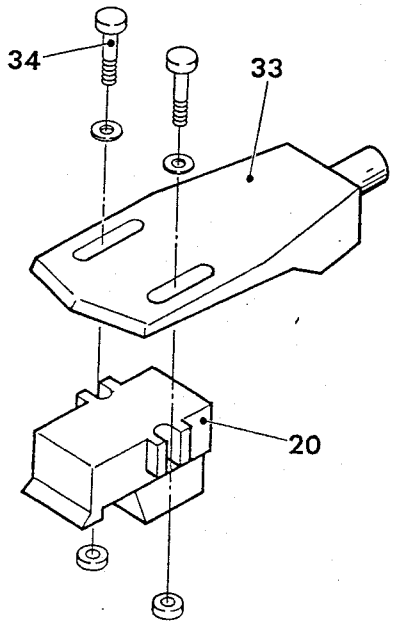
Fig. 9


36
26
21
2
5
6
28
3
27
4
24
1
23
22


29
18
28
15
17
3
12
10
8
16
19
11
1
9
14


7
30
31


35
25
32


34
33
20

REPLACEMENT PART

NOTE

Parts marked with ※ show the new parts used in SDT-2680R and SDT-2690R. Other than these the same parts are used as in SDT 2680 and SDT-2690.

Symbol No.	Stock No.	Description
		FOR PLAYER ASSEMBLY: (AR-400)
1	7780811	Mould screw
2	6732641	EP adaptor
3	6732611	Arm rest
4	6299621	Lift knob
5	6399211	Spring
6	6347021	Gear assembly
7	6588261	Rubber bush
8	6732681	Adjust plate assembly
9	5632121	Micro switch
10	6303551	Spring
11	6306801	Spring
※12	6732631	Lift lever
13	6303561	F spring
14	6303562	F spring
15	6303563	F spring
16	6303564	F spring
17	6300531	Spring
18	7266701	Connector slider
	5891421	2P connector assembly (POWER)
19	6732661	Auto cut cam
20	5791581	IM cartridge
21	6732701	Push rod assembly
※22	6739271	Select cover
※23	6739261	Cut cover
※24	6299691	Knob
※25	6412191	Turntable assembly
※26	5598321	Pick up arm assembly
※27	6421101	Pulley-50Hz
※27	6421102	Pulley-60Hz
28	7283161	Auto cut arm
29	6307521	Spring
30	7574741	Coller
※31	5573071	AC motor
※32	6357101	Belt
※33	5598311	Head shell
34	7781113	Screw for cartridge mounting
※35	6588361	Turntable sheet
36	7539951	Weight assembly
※	6730701	Special washer } player mounting
	8785420	Binding head tapping screw }
		FOR CASE ASSEMBLY (SDT-2690R)
※	6670622	Front metal assembly
※	6155171	Cabinet (Silver)
※	6155172	Cabinet (Black)
※	6155173	Cabinet (Teak)
※	6155174	Cabinet (Walnut)
※	6192465	Back cover (L) FR, WG, SW. SC.
※	6192466	Back cover (L) UK, AU.
		FOR CASE ASSEMBLY (SDT-2680R)
※	6670572	Front metal assembly
※	6155372	Cabinet (Black)
※	6155371	Cabinet (Teak)
※	6192673	Back cover UK
※	6192671	Back cover FR, WG, SW, SC.

Note
UK : England
FR : France
WG: Germany
SW : Switzer land
SC : Scandinavia
Au : Australia

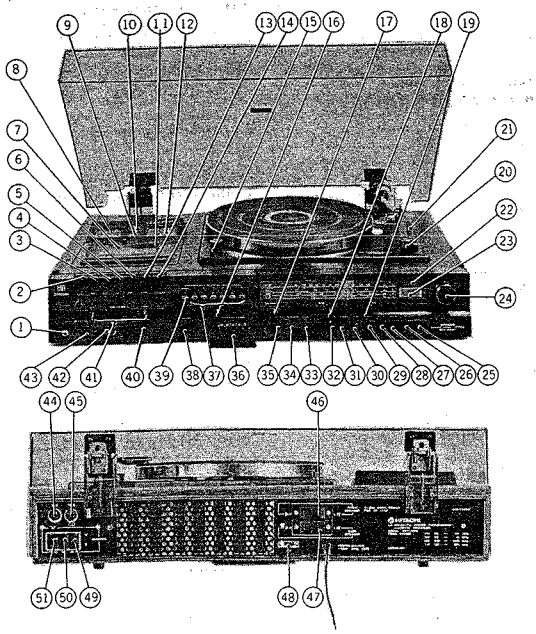
HITACHI

SDT-2690

SERVICE MANUAL

English
Francais
Deutsch

No. 783 92



KEY TO ILLUSTRATIONS

① HEADPHONE SOCKET (U.S. pin-type)
② CASSETTE EJECT BUTTON
③ CASSETTE REWIND BUTTON
④ CASSETTE RECORD BUTTON
⑤ CASSETTE PLAYBACK BUTTON
⑥ CASETTE FAST FORWARD BUTTON
⑦ CASETTE TAPE COUNTER
⑧ CASSETTE LEVEL METER (Left)
⑨ CASSETTE CrO2 INDICATOR
⑩ CASSETTE DOLBY N.R. INDICATOR
⑪ CASSETTE RECORD INDICATOR
⑫ CASSETTE LEVEL METER (Right)
⑬ CASSETTE STOP BUTTON
⑭ CASSETTE PAUSE BUTTON
⑮ RECORD SPEED SELECTOR (rpm's)
⑯ VOLUME CONTROL
⑰ BALANCE CONTROL
⑱ BASS CONTROL
⑲ TREBLE CONTROL
⑳ RECORD INTERRUPT LEVER
㉑ RECORD CUEING LEVER
㉒ FM STEREO INDICATOR
㉓ SIGNAL STRENGTH TUNING METER
㉔ TUNING CONTROL
㉕ CABLE RADIO (TR) SWITCH
㉖ LW (LONG-WAVE) BAND SWITCH
㉗ MW (MEDIUM-WAVE) BAND SWITCH
㉘ SW (SHORT-WAVE) BAND SWITCH
㉙ FM (FREQUENCY MODULATION) BAND SWITCH
㉚ AUXILIARY SWITCH
㉛ RECORD PLAYER (PHONO) SWITCH
㉜ TAPE DECK SWITCH (Cassette or Auxiliary Tape Deck)
㉝ MONO SWITCH
㉞ LOUDNESS SWITCH
㉟ SPEAKER MATRIX SWITCH
㊱ FM PRE-TUNED CONTROLS (1 to 6)
㊲ FM STATION SELECTORS (1 to 6)
㊳ POWER (MAINS) SWITCH
㊴ MANUAL STATION SELECTOR SWITCH
㊵ CASSETTE DOLBY N.R. SWITCH
㊶ CASSETTE RECORD LEVEL CONTROLS (Left and Right)
㊷ MICROPHONE SOCKET (DIN-type)
㊸ HEADPHONE SOCKET (DIN-type)
㊹ AUXILIARY SOCKET
㊺ AUXILIARY TAPE RECORD/PLAYBACK SOCKET
㊻ FRONT SPEAKER SOCKETS
㊼ *AMBIO* BACK SPEAKER SOCKETS
㊽ STATION INTERFERENCE (RIF) CANCEL SWITCH
㊾ CABLE RADIO (TR) SOCKET
㊿ SW ANTENNA (AERIAL) SOCKET
(51) FM ANTENNA (AERIAL) SOCKET

GUIDE DES ILLUSTRATIONS

① PRISE DE CASQUE D'ÉCOUTE (Prise a broche américaine)
② TOUCHE D'ÉJECTION DE CASSETTE
③ TOUCHE DE RÉENROULEMENT DE CASSETTE
④ TOUCHE D'ENREGISTREMENT DE CASSETTE
⑤ TOUCHE DE REPRODUCTION DE CASSETTE
⑥ TOUCHE D'AVANCE RAPIDE DE CASSETTE
⑦ COMPTEUR DE REPÉRAGE POUR CASSETTE
⑧ INDICATEUR DE NIVEAU DE CASSETTE (Gauche)
⑨ INDICATEUR DE CASSETTE CrO2
⑩ INDICATEUR DE DOLBY N.R. POUR CASSETTE
⑪ INDICATEUR DE NIVEAU D'ENREGISTREMENT DE CASSETTE
⑫ INDICATEUR DE NIVEAU DE CASSETTE (Droit)
⑬ TOUCHE D'ARRÊT DE CASSETTE
⑭ TOUCHE D'ARRÊT MOMENTANÉ DE CASSETTE
⑮ SÉLECTEUR DE VITESSES DE DISQUES (tr/min.)
⑯ COMMANDE DE VOLUME
⑰ COMMANDE D'ÉQUILIBRAGE
⑱ COMMANDE DE TONALITÉ GRAVE
⑲ COMMANDE DE TONALITÉ AIGUE
⑳ LEVIER DE LEVÉE MOMENTANÉE
㉑ LEVIER DE RETOUR
㉒ INDICATEUR FM STEREO
㉓ INDICATEUR D'ACCORD DE PUISSANCE DE SIGNAL
㉔ COMMANDE D'ACCORD
㉕ COMMUTATEUR DE CABLE RADIO (TR)
㉖ COMMUTATEUR DE GO (Grandes ondes)
㉗ COMMUTATEUR DE OM (Ondes moyennes)
㉘ COMMUTATEUR DE OC (Ondes courtes)
㉙ COMMUTATEUR DE FM (Modulation de frequence)
㉚ COMMUTATEUR AUXILIAIRE
㉛ COMMUTATEUR DE PLATINE TOURN-EDISQUES (Phono)
㉜ COMMUTATEUR DE PLATINE D'ENREGISTREMENT (à cassettes ou platine d'enregistrement supplémentaire)
㉝ COMMUTATEUR MONO
㉞ INTERRUPTEUR PHYSIOLOGIQUE (De contour sonore)
㉟ INTERRUPTEUR DE MATRIX DE HAUTPARLEUR
㊱ COMMANDES PRÉSÉLECTIONNEES FM 1 à 6
㊲ SÉLECTEURS DE STATIONS FM
㊳ INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION (Secteur)
㊴ COMMANDE MANUELLE
㊵ COMMUTATEUR DE DOLBY N.R. DE CASSETTE
㊶ COMMANDES DE NIVEAU D'ENREGISTREMENT DE CASSETTE (Droite et gauche)
㊷ PRISES DE MICROPHONES (DIN)
㊸ PRISE DE CASQUE D'ÉCOUTE
㊹ PRISE D'AUXILIARE
㊺ PRISE D'ENREGISTREMENT/ REPRODUCTION DE PLATINE AUXILIAIRE
㊻ PRISES D'ENCEINTES AVANT
㊼ PRISES D'ENCEINTES ARRIERE *AMBIO*
㊽ COMMUTATEUR DE SUPPRESSION D'INTERFÉRENCE DE STATION (RIF)
㊾ PRISE DE CÂBLE RADIO (TR)
㊿ PRISE D'ANTENNE OC
(51) PRISE D'ANTENNE FM
(52) SCHÉMA DE DÉBALLAGE

BEZEICHNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE

① KOPFHÖRERANSCHLUSS (Klinkenstecker)
② CASSETTEN-AUSWURFTASTE
③ CASSETTEN-RÜCKLAUF
④ CASSETTEN-AUFNAHME
⑤ CASSETTEN-START
⑥ CASSETTEN-VORLAUF
⑦ CASSETTEN-BANDZÄHLWERK
⑧ CASSETTEN-PEGELKONTROLLE (linker Kanal)
⑨ CASSETTEN-CrO2-ANZEIGE
⑩ CASSETTEN-DOLBY/NORMAL-ANZEIGE
⑪ CASSETTEN-AUFNAHMEANZEIGE
⑫ CASSETTEN-PEGELKONTROLLE (rechter Kanal)
⑬ CASSETTEN-STOP
⑭ CASSETTEN-PAUSE
⑮ DREHZAHLWÄHLER (U/min)
⑯ LAUTSTÄRKE
⑰ BALANCE
⑱ TIEFEN
⑲ HÖHEN
⑳ STOPHEBEL
㉑ TONARMLIFT
㉒ STEREO-ANZEIGE (UKW)
㉓ ABSTIMMANZEIGE
㉔ STATIONENWAHL
㉕ UMSCHALTER FÜR TELEFONRUNDSPRUCH
㉖ LANGWELLEN
㉗ MITTELWELLEN
㉘ KURZWELLEN
㉙ UKW
㉚ UMSCHALTER FÜR ZUSATZ-TONQUELLE PLATTENSPIELER
㉛ TONBANDGERÄT (Cassetten-Recorder
㉜ oder Zusatz-Tonbandgerät)
㉝ STEREO/MONO-UMSCHALTER
㉞ GEHÖRRICHTIGE LAUTSTÄRKEKONTUR
㉟ LAUTSPRECHER-MATRIX-SCHALTER
㊱ UKW-VORABSTIMMUNG 1–6
㊲ UKW-STATIONSTASTEN (1 bis 6)
㊳ NETZSCHALTER
㊴ UMSCHALTER AUF NORMALSKALA
㊵ CASSETTEN-DOLBY/NORMAL-UM-SCHALTER
㊶ CASSETTEN-AUFNAHMEREGLER (linker und rechter Kanal)
㊷ MIKROFONBUCHSEN (DIN)
㊸ KOPFHÖRERANSCHLUSS (DIN)
㊹ ZUSATZBUCHSE
㊺ DIN-ANSCHLUSS (AUFNAHME/ WIEDERGABE)
㊻ FRONTLAUTSPRECHERBUCHSEN
㊼ *AMBIO*-NEBENLAUTSPRECHER-BUCHSEN
㊽ INTERFERENZ-AUSGLEICHSSCHALTER (RIF)
㊾ BUCHSE FÜR TELEFONRUNDSPRUCH
㊿ KW-ANTENNENBUCHSE
(51) UKW-ANTENNENBUCHSE

STEREO MUSIC CENTER

SEPTEMBER 1975

92

SPECIFICATIONS

(※ Hi Fi to DIN (Deutsche Industrie-Norm) 45 500 with Dolby)

GENERAL SPECIFICATIONS

Semi-conductors :	IC's : 16 FET : 3 Transistors : 27 Diodes : 52 Vari-caps : 3
Power (Mains) Supply :	220/240 V AC, 50 Hz
Power (Mains) Consumption :	170 W (at max output)
Dimensions :	18.5 (H)×65.0 (W)×41.6 (D) cm
Weight :	16 kg

AMPLIFIER SECTION

Speaker Output :	Sinus : 2×25 W (4 ohms) Music : 2×26 W
※ Frequency response :	30 Hz to 20 kHz (±1.5 dB)
※ S/N (Signal to Noise Ratio) :	55 dB
Tone Controls :	Bass : ±15 dB (100 Hz) Treble : ±15 dB (10 kHz)
※ Input Sensitivity and Impedance :	Microphone : −60 dB, 1k ohms Aux : 500mV, 500k ohm Tape record/playback : 500mV, 500k ohms
Output Level and Impedance :	Speakers : 4 ohms Headphones : US type : 8Ω DIN type : 8/200/400Ω Tape record/playback : 150mV, 150k ohms

TUNER SECTION

Circuit System :	FM/SW/MW/LW 4-band superheterodyne
Tuning Range :	FM : 88 to 108 MHz SW : 5.9 to 10 MHz MW : 530 to 1605 kHz LW : 150 to 350 kHz TR : 150 to 350 kHz
Usable Sensitivity :	FM : 2.5μV SW : 100μV/m MW : 200μV/m LW : 400μV/m LW-TR : 3mV
※ FM Separation :	30 dB or more
※ FM S/N (Signal to Noise Ratio) :	55 dB or more
FM Capture Ratio :	4 dB
Selectivity :	FM : 55 dB (400 kHz) AM : 34 dB (10 kHz)
Antennas (Aerials) :	FM/SW : External antenna (aerial) MW/LW : Built-in ferrite-core antenna (aerial) TR : External cable radio socket FM : External antenna (aerial) [75 ohms (For Great Britain only)]
Intermediate Frequency :	FM : 10.7 MHz AM : 468 kHz
FM Frequency Response :	30 Hz to 20 kHz

RECORD PLAYER SECTION

System :	2 speed idler drive
Turntable :	30 cm
Speeds :	33-1/3 or 45 rpm's
Motor :	4 pole synchronous motor
Cartridge :	IM
Stylus Pressure :	2.5 g
※ S/N (Signal to Noise Ratio) :	35 dB
※ Wow and flutter :	0.1%
Head shell :	SME type

TAPE DECK SECTION

Tape :	Cassette tape (C-30, 60, 90)
Tape Speed :	4.75 cm/s
Recording System and Bias Frequency :	AC bias, 57 kHz
Erasing System :	AC erase
Track System :	4 track 2 channel
※ Frequency Response :	CrO_2 : 30 Hz to 15 kHz Normal : 30 Hz to 13 kHz
※ S/N (Signal to Noise Ratio) :	48 dB
※ Wow and Flutter :	0.18%
Fast Forwarding or Rewinding Time :	90 seconds (using C-60)
Motor :	Electric Servo Control DC motor
※ Erase Ratio :	65 dB
※ Cross Talk :	50 dB
※ Channel Separation	25 dB

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

(※ Hi Fi conforme aux normes de l'industrie allemande (DIN) 45 500 avec Dolby.)

GENERALITES

Semiconducteurs :	CI : 16 FET : 3 Transistor : 27 Diode : 52 Condensateur variable : 3
Alimentation :	220/240 V, 50 périodes
Consommation :	170 W (A la puissance de sortie max.)
Dimensions :	18.5 (H)×65.0 (L)×41.6 (P) cm
Poids :	16 kg

SECTION AMPLIFICATRICE

Puissance de sortie :	Sinus : 2×25 W (4 ohms) Musicale : 2×26 W
※ Réponse de fréquence :	30 Hz−20 kHz (±1.5 dB)
※ S/B :	55 dB
Commande de tonalité :	Grave : ±15 dB (100 Hz) Aigu : ±15 dB (10 kHz)
※ Sensibilité d'entrée et impédance :	Microphones : −60 dB, 1 kohms Aux : 500 mV, 500 kohms Enregistrement/Reproduction : 500 mV, 500 kohms
Niveau de sortie et impédance :	Haut-parleurs : 4 ohms Casque d'écoute : 8 ohms (US), 8/200/400 ohms (DIN) Enregistrement/Reproduction : 150 mV, 150 kohms

SECTION TUNER

Circuit :	4 gammes d'ondes FM/OC/OM/GO à superhétérodyne
Gammes d'ondes :	FM : 88−108 MHz OC : 5.9−10 MHz OM : 530−1605 kHz GO : 150−350 kHz Télédiffusion : 150−350 kHz
Sensibilité :	FM : 2.5μV OC : 100μV/m OM : 200μV/m GO : 400μV/m
※ Séparation FM :	30 dB ou plus
※ S/B FM :	55 dB ou plus
Taux de captage :	4 dB
Sélectivité :	FM : 55 dB (400 kHz) AM : 34 dB (10 kHz)
Conducteur antenne :	FM/OC : Conducteur antenne extérieure OM/GO : Antenne ferrite incorporée Télédiffusion : Conducteur antenne extérieure
Fréquence intermédiaire	FM : 10.7 MHz AM : 468 kHz
Reponse de fréquence :	30 Hz à 20 kHz

SECTION D'ENREGISTREMENT

Système :	Entraînement à vide 2 vitesses
Table de lecture :	30 cm
Vitesse :	33-1/3 ou 45 tr/min.
Moteur :	Moteur synchrone 4 pôles
Cartouche :	IM
Pression de pointe de lecture :	2.5 gr.
※ S/B :	35 dB
※ Pleurage et scintillement	0.1%

SECTION PLATINE D'ENREGISTREMENT

Bande magnétique :	Bande en cassette (C-30, C-60, C-90)
Vitesse de défilement :	4.75 cm/sec.
Système d'enregistrement et fréquence de polarisation :	Polarisation C.A., 57 kHz
Effacement :	Effacement C.A.
Disposition des pistes :	4 pistes, 2 canaux
※ Réponse en fréquence :	CrO_2 : 30 Hz à 15 kHz Normal : 30 Hz à 13 kHz
※ S/B (Rapport signal/bruit) :	48 dB
※ Pleurage et scintillement :	0.18%
Durée d'avance rapide et de réenroulement :	90 secondes (avec une C-60)
Moteur :	Moteur DC à controle servo électrique
※ Rapport d'effacement :	65 dB
※ Interférences :	50 dB
※ Séparation de canaux :	25 dB

SDT-2690

TECHNISCHE DATEN (※ Gemäss DIN 45 500 (mit Dolby)

ALLGEMEINES

Bestückung :	IC's : 16 FET : 3 Transistoren : 27 Dioden : 52 Kapazitätsdioden : 3
Stromversorgung :	220/240 Volt, 50 Hz
Leistungsaufnahme :	170 W (bei Vollaussteuerung)
Abmessungen :	185 (H) × 650 (B) × 416 (T) mm
Gewicht :	16,0 kg

VERSTÄRKERTEIL

Ausgangsleistung :	Sinusleistung : 2 × 25 W (4 Ohm) Musikleistung : 2 × 26 W
※ Frequenzgang :	30 Hz – 20 kHz (±1.5 dB)
※ Signal/Rauschabstand :	55 dB
Klangregler :	Tiefen : ±15 dB (100 Hz) Höhen : ±15 dB (10 kHz)
※ Eingangsempfindlichkeit und Impedanz :	Mikrofon : –60 dB, 1 kOhm Aux : 500mV, 500k Ohm DIN-Buchse : 500mV, 500 kOhm
Ausgangspegel und Impedanz :	Lautsprecher : 4 Ohm Kopfhörer : Klinkenstecker ... 8 Ohm DIN-Stecker ..... 8/200/400 Ohm DIN-Buchse : 150mV, 150 kOhm

EMPFANGSTEIL

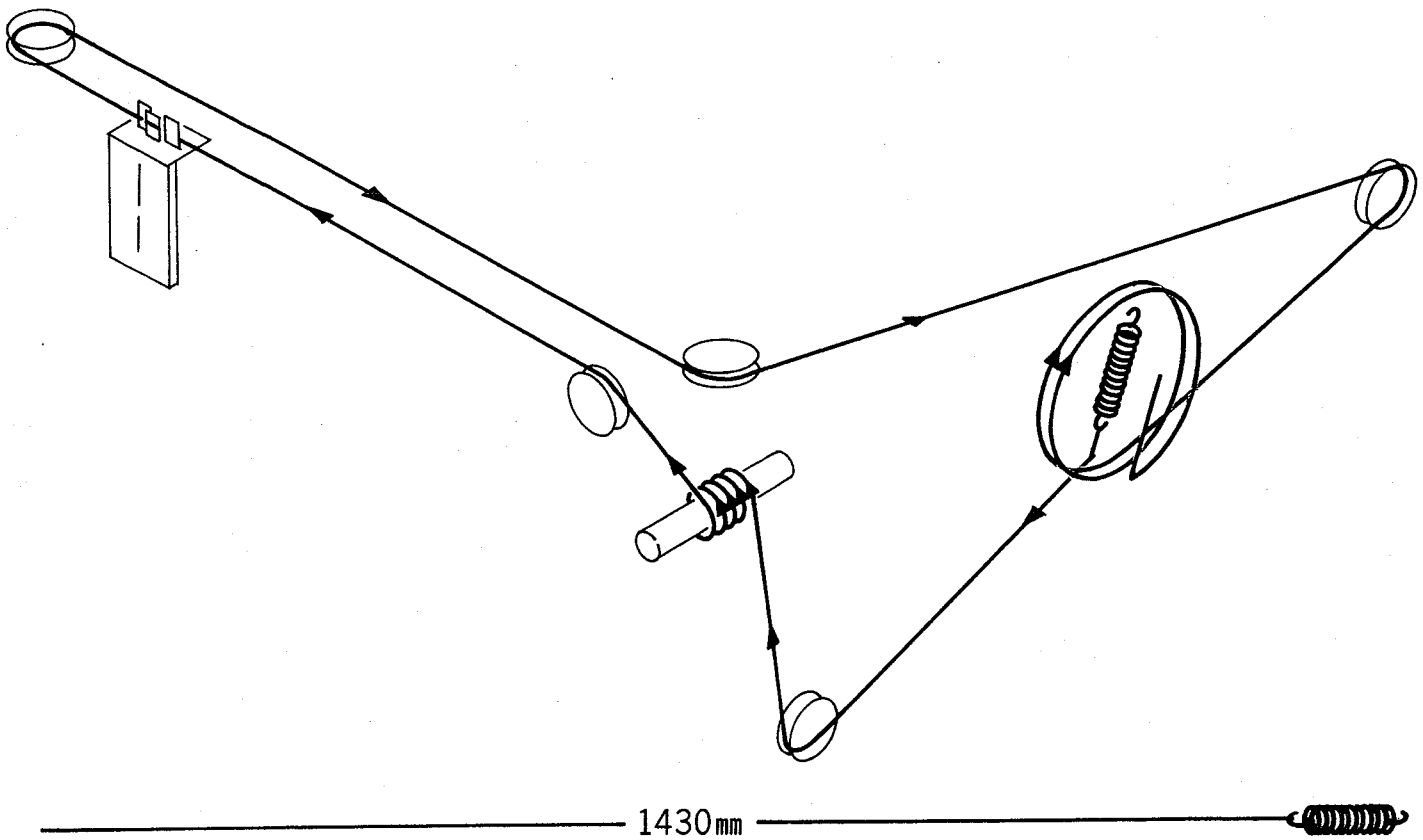
Bauart :	Superheterodyne UKW/KW/MW/LW 4-Band Empfänger
Empfangsbereich :	UKW : 88 – 108 MHz KW : 5,9 – 10 MHz MW : 530 – 1,605 kHz LW : 150 – 350 kHz TR : 150 – 350 kHz
Empfangsempfindlichkeit :	UKW : 2.5 μV KW : 100 μV/m MW : 200 μV/m LW : 400 μV/m LW-TR : 3 mV
※ UKW-Trennung :	30 dB oder mehr
※ Signal/Rauschabstand (UKW) :	55 dB oder mehr
UKW-Einfangverhältnis :	4 dB
Trennschärfe :	FM : 55 dB (400 kHz) AM : 34 dB (10 kHz)
Antenne :	UKW/KW : Aussenantenne MW/LW : Eingebaute Ferritkernantenne TR : Aussenantenne
Zwischenfrequenz	FM (UKW) : 10,7 MHz AM : 468 kHz
UKW-Frequenzgang	30 Hz-20 kHz

PLATTENSPIELER

Bauart :	2 Geschwindigkeiten, Leerlaufantrieb
Plattenteller :	30 cm
Plattendrehzahl :	33-1/3 oder 45 U/min
Antriebsart :	4-Pol-Synchron-Motor
Tonabnehmer :	IM
Auflagekraft :	2,5 g
※ Signal/Rauschabstand :	35 dB
Gleichlaufschwankungen :	0.1%
Tonarmkopf	Typ SME

TONBANDTEIL

Tonband :	Cassette (C-30, 60, 90)
Bandlaufgeschwindigkeit :	4,75 cm/sek
Aufnahmesystem und Vormagnetisierungsfrequenz :	Wechselstrom-Vormagnetisierung. 57 kHz
Löschsystem :	Wechselstrom-Löschung
Spursystem :	4-Spur, 2-Kanal
※ Frequenzumfang :	CrO_2 : 30 Hz bis 15 kHz Normal : 30 Hz bis 13 kHz
Fremdspannungsabstand :	48 dB
Gleichlaufschwankungen :	0.18%
Vorlauf und Rücklauf :	90 Sekunden (Cassette C-60)
Motor :	Elektronisch gesteurter Gleichstrommotor
※ Übersprechdämpfung	50 dB
※ Kanaltrennung	25 dB
Übersprechdämpfung :	65 dB



NEW CIRCUIT OPERATION

Quadrature detection system

The quadrature detection system is also called a phase-shifting multiplication detection system.

When IF signal coming out from the IF circuit is added to the gate circuit directly, and simultaneously inputted to the phase shift circuit to change the phase against the input frequency, and supplied through another gate, thereby turning the gate circuit ON and OFF, then the gate output changes according to the phase difference, whereby audio detection is possible.

Phase difference of the input frequency and phase-shifting frequency must be $\pi/2\,(90°)$ to bring the operating point to the center of the area with good linearity (Fig. 5). That is to say, when IF is 10.7 MHz, phase difference is $\pi/2$, and the phase changes centering on $\pi/2$ in proportion to detuning. Fig. 1 shows the detection circuit of IC (HA1137) used in the FM-IF section of this unit. The output of IF limiter amp enters both the gate circuit composed of Q1–Q6 and the phase-shift circuit composed of L,C,R. The input to the gate circuit is called V1 and the input to the phase-shift circuit V2. This phase-shift circuit causes $\pi/2\,(90°)$ of phase difference at the center frequency (10.7 MHz) of IF, and the phase changes linearly centering on $\pi/2$ in proportion to detuning. And, since the gate circuit is composed of double balancing type differential circuitry, when the phase difference of V1 & V2 is 0, $\pi/2$, π respectively, the output of the gate circuit is as shown in Figures 2, 3, 4 respectively.

This output attains a detection characteristic shown in Fig. 5 (relation between phase difference of input signals and detection output).

The main feature of this detection system is that the peripheral circuits are built simply with easy-to-use and highly reliable ICs. In addition, the linearity is good, and since an LC circuit is not used in the detection circuitry, the frequency characteristic is extended to the high band, making it suitable for 4 ch. FM.

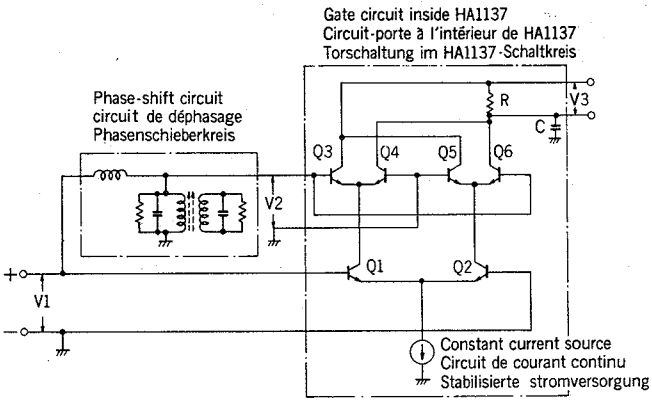


Fig. 1

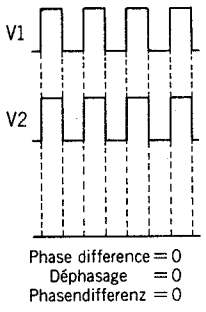


Fig. 2

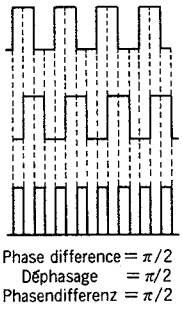


Fig. 3

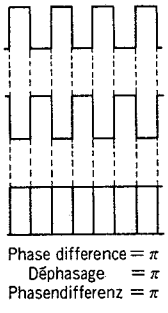


Fig. 4

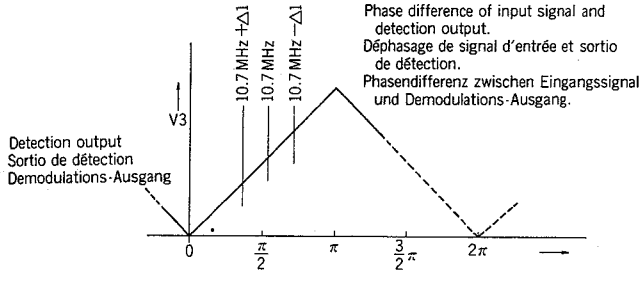


Fig. 5

Détecteur déphaseur d'intensité

Le détecteur déphaseur d'intensité est également appelé système de détection et multiplication de phase. Lorsque le signal IF sort du circuit IF, il est ajouté directement au circuit-porte pour modifier la phase par rapport à la fréquence d'entrée pour être alimenté par l'intermédiaire d'un autre circuit-porte, ce qui a pour effet de mettre le circuit-porte sur ON ou OFF, puis la sortie du circuit-porte se modifie en fonction du déphasage, lorsque la détection radio est possible.

Le déphasage de la fréquence d'entrée et la fréquence de déphasage doit être de $\pi/2$ (90°) pour porter le point de fonctionnement au centre de la zone ayant une bonne linéarité (Fig. 5) C'est à dire que IF est 10.7 MHz, le dépahsage est de $\pi/2$ et la phase se modifie en se centrant sur $\pi/2$ en proportion du désaccord. La Fig. 1 indique le circuit de détection du IC (HA1137) qui est employé dans l'étage FM-IF de l'appareil.

La puissance de sortie de l'amplificateur de limitation IF passe par les deux circuits-porte de Q1—Q6 et le circuit de déphasage est composé de L, C, R. L'entrée du circuit porte est appelee V1 et l'entrée du circuit de déphasage est appelée V2.

Ce circuit de déphasage provoque un déphasage de $\pi/2$ (90°) au centre de la fréquence (10.7 MHz) de IF et la linéarité de déphasage de centrement de $\pi/2$ en rapport avec le désaccord. D'autre pary, étant donné que le circuit-porte se compose d'un montage différentiel à double équilibrage, lorsque le déphasage de V1 et V2 est 0, $\pi/2$, respectivement, la sortie du circuitporte est indiquée sur les Figures 2, 3 et 4.

Cette sortie parvient à des caractéristiques de détection indiquées sur la Figure 5 (relation entre le déphasage et les signaux d'entrée ainsi que la sortie de détection).

La caractéristique principale de ce système de détection réside dans le faitque les circuits périphériques sont fabriqués pour une aisance d'utilisation et des CI à haute fiabilité. En outre, la linéarité obtenue est bonne, étant donné que le circuit LC n'est pas utilisé dans le montage de détection, les caractéristiques de fréquence sont étendue jusqu'aux fréquendes élevées ce qui offre une adaptation favorable piur l'écoute quadriphonique en FM.

Phasenschieberkreis

Wenn ein von der Zwischenfrequenzschaltung ausgehendes Zwischenfrequenzsignal direkt der Torschaltung zugeführt wird, und gleichzeitig zur Änderung der Phase gegenüber der Eingangsfrequenz in den Phasenschieberkreis eingegeben wird, wobei dieses Signal durch ein anderes Tor auch zum Ein-bzw. Ausschalten der Torschaltung verwendet wird, dann ändert sich der Torausgang entsprechend der Phasendifferenz, wodurch die Frequenz-Demodulation ermöglicht wird.

Die Phasendifferenz zwischen Eingabefrequenz und Phasenschieberfrequenz muß $\pi/2$ (90°) betragen, damit der Betriebspunkt in die Mitte der Fläche guter Liniarität (Abb. 5) gebracht wird. Mit anderen Worten, wenn die Zwischenfrequenz 10,7 MHz beträgt, ist die Phasendifferenz $\pi/2$, und die Phasenänderung pegelt sich entsprechend der Verstimmung auf $\pi/2$ ein. Die Abbildung 1 zeigt den Demodulationskreis der im UKW Zwischenfrequenzteil dieses Gerätes verwendeten integrierten Schaltung (HA1137). Das Ausgangssignal des Zwischenfrequenz-Verstärkers wird sowohl der aus den Komponenten Q1—Q6 bestehenden Torschaltung als auch dem Phasenschieberkreis (L.C.R.) zugeführt.

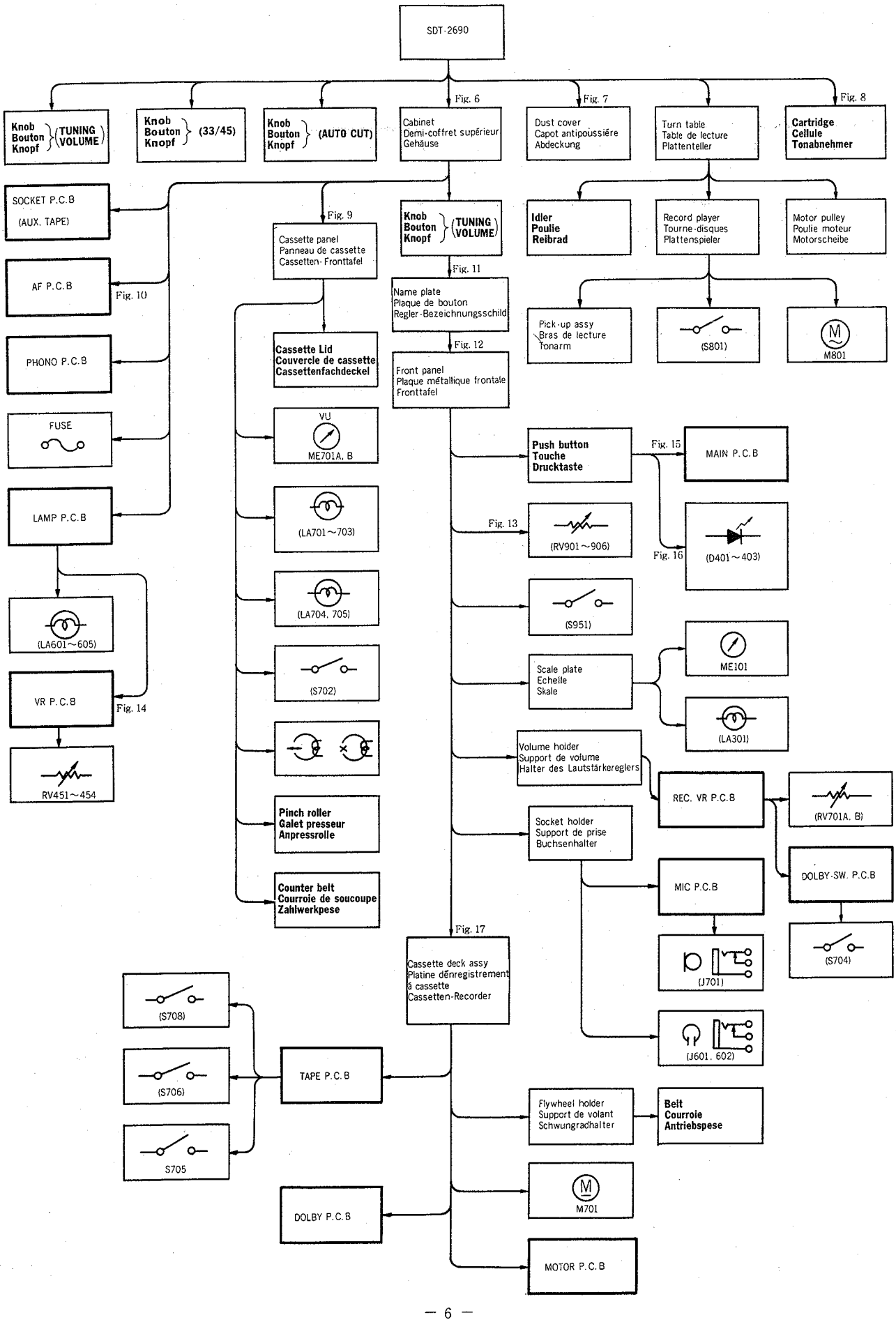
Der Eingangswert der Torschaltung wird mit V1, der des Phasenschieberkreises mit V2 bezeichnet.

Dieser Phasenschieberkreis verursacht eine Phasendifferenz von $\pi/2$ (90°) (am Mittelwert 10,7 MHz des Zwischenfrequenzbereiches), so daß sich die lineare Phasenänderung entsprechend der Verstimmung auf $\pi/2$ einpegelt Da die Torschaltung aus einer Doppelabgleich-Differntialschaltung gebildet wird, entspricht der Ausgang der Torschalteung den in den Abbildungen 2, 3 und 4 gezeigten Werten, wenn die Phasendifferenz zwischen V1 und V2 durch die Werte 0, $\pi/2$ bzw. π gegeben ist.

Dieser Ausgang hat die in Abbildung 5 gezeigte Demodulations-Charakteristik (Zusammenhang zwischen Phasendifferenz des Eingangssignales und Demodulations-Ausgang).

Das Hauptmerkmal dieses Demodulationssystems besteht darin, daß die Anschlußkreise aus einfach ausgebildeten, zuverlässigen integrierten Schaltungen gebildet werden. Dank der ausgezeichneten Liniarität und aufgrund der Tatsache, daß im Demodulationskreis keine LC-Glieder verwendet werden, wird der Frequenzgang nach oben hin erweitert, wodurch auch quadrofonische UKW-Wiedergabe ermöglicht wird.

REMOVING PROCESS



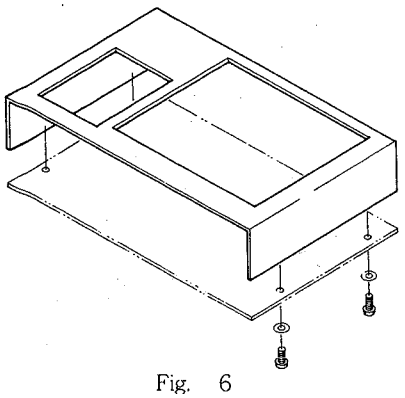


Fig. 6

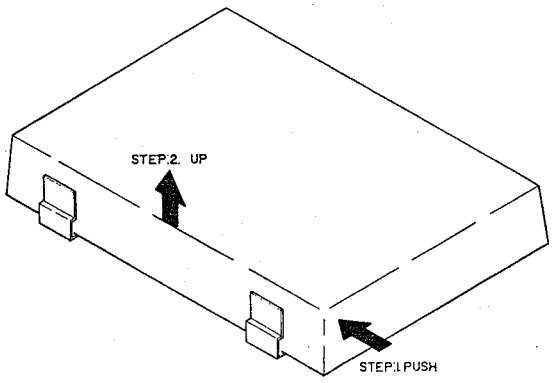


Fig. 7

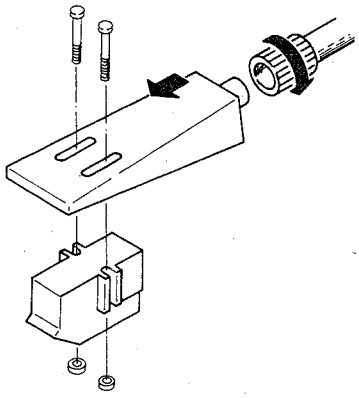


Fig. 8

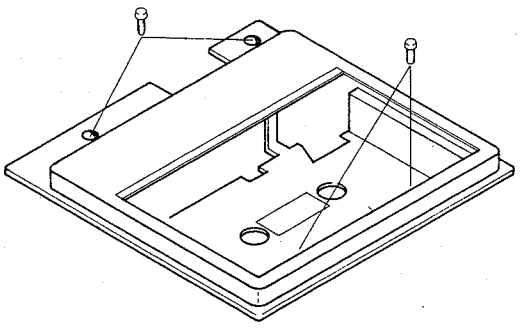


Fig. 9

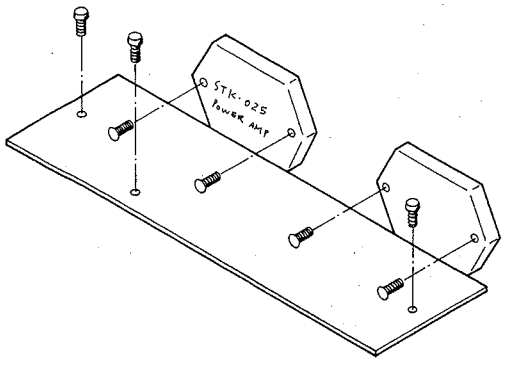


Fig. 10

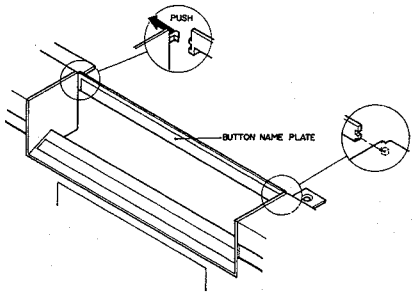


Fig. 11

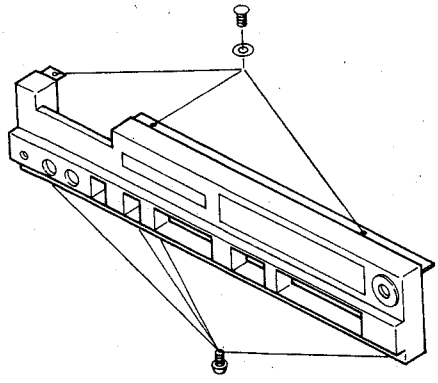


Fig. 12

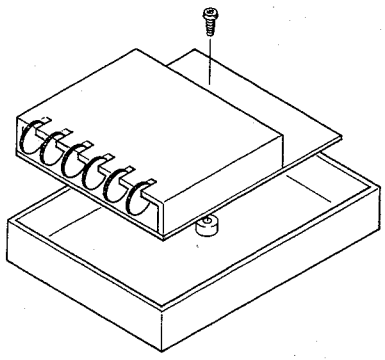


Fig. 13

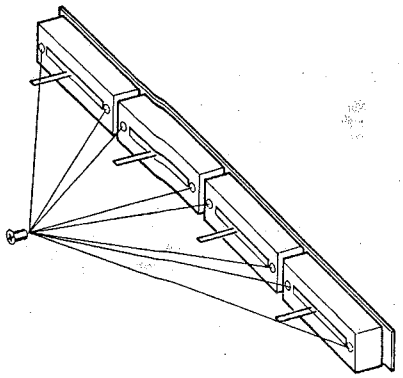


Fig. 14

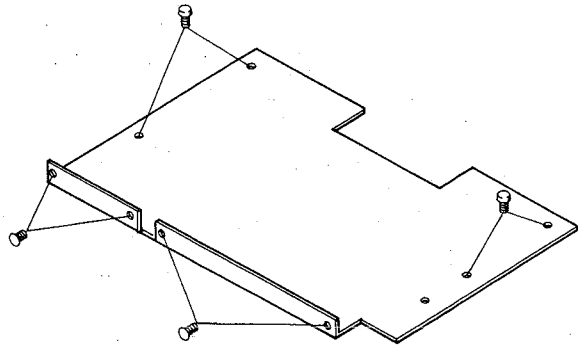


Fig. 15

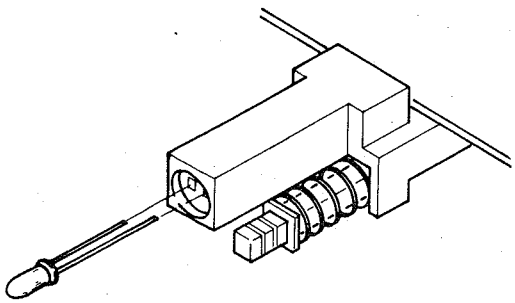


Fig. 16

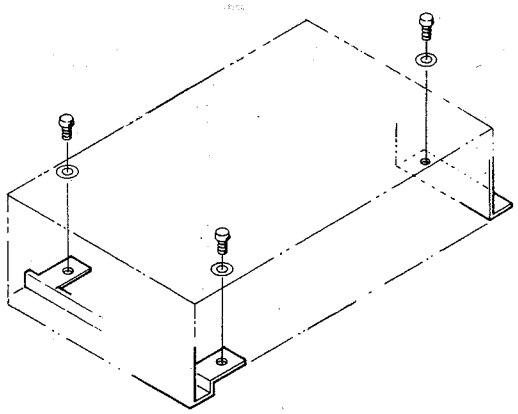


Fig. 17

LUBRICATION

Lubricate one or two drops of machine oil to rotating point or lubricate grease to sliding point.
Lubricate the respective parts listed below once every 1000 hours or once a year under normal conditions of use.
Avoid oiling then excessively, or rotation may become irregular because of oil splashes.

Lubrifier avec une ou deux gouttes d'huile de machine sur les points de rotation ou lubrifier les points de déplacement.
Lubrifier les pièces respectives qui sont indiquées ci-dessus dans une fréquence de 1000 heures ou une fois par an en utilisation normale.
Eviter de trop lubrifier car la rotation deviendra irrégulière suite aux éclaboussures d'huile.

Auf allen Drehpunkten ein oder zwei Tropfen Maschinenöl, auf Gleitflächen Schmierfett auftragen.
Unter normalen Betriebsbedingungen sind die in der nachfolgenden Liste aufgeführten Teile mindestens jährlich oder alle 1.000 Betriebsstunden zu schmieren. Nicht zu viel Öl auftragen, da ansonsten Gleichlaufstörungen (Schlupf) auftreten können.

Cassette deck Cassetten-Recorder Table de lecture automatique	Motor shaft bearing Roulement d'axe de moteur Motorwellenlager	Oil Huile Öl	Auto player Platine d'enregistrement Plattenwechsler	Turn table shaft bearing Palier d'axe de table de lecture Plattenteller-Achslager	Oil Huile Öl
	Capstan shaft bearing Palier d'axe de galet presseur Capstanwellenlager	Oil Huile Öl		Idler shaft bearing Palier d'axe de poulie Reibrad-Wellenlager	Oil Huile Öl
	Pinch roller shaft bearing Palier d'axe d'entraînement Andruckrollenlager	Oil Huile Öl		Cam gear sliding groove Gorge de déplacement d'engrenage de came Nockenscheiben-Gleitnut	grease Graisse Fett

ADJUSTMENT

RECORD PLAYER

1. Stylus Pressure (See Fig. 18)

A cartridge requiring a stylus pressure of 2 to 3 grams can be used on the tone arm of this record player. The cartridge supplied should be used with a stylus pressure of 2.5 grams. To adjust the stylus pressure weight. proceed as follows.

① Set the Speed selector to the OFF position.
② Lift the tone arm from the tone arm rest and hold it securely so it will not move.
③ Find the horizontal balance (zero balance) of the tone arm by moving the main weight. This is the condition where the tone arm floats freely, staying neither in the down or up position.
④ Turn the stylus counter ring on the end of the tone arm to the "0" position.
⑤ Return the tone arm to the tone arm rest and turn the main weight in conjunction with the stylus counter ring to the "2.5" position (the suitable stylus pressure position).

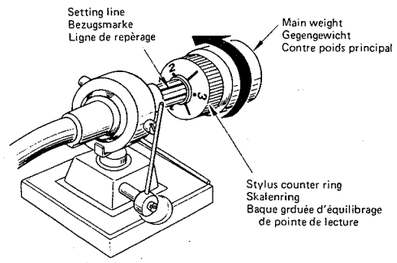


Fig. 18

2. Idler height (See Fig. 19)

Disconnect player from AC source and remove turntable. Set speed selector knob to 33 (or 45) rpm, and then idler pulley rests against the 33 (or 45) rpm step on the motor pulley. Using a screwdriver, Loosen motor pulley mounting screw ① Move motor pulley until idler pulley is centered on the 33 (or 45) rpm step of motor pulley and tighten motor pulley mounting. screw.

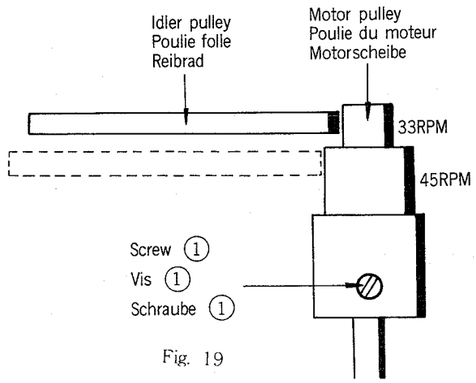


Fig. 19

3. Pick-up arm height (See Fig. 20)

Loosen cueing arm mounting screw ① and set cueing lever to "UP". Moving cuing arm, adjust stylus to clear a full stack of records by 1/6", (4mm). After adjustment, tighten cueing arm mounting screw.

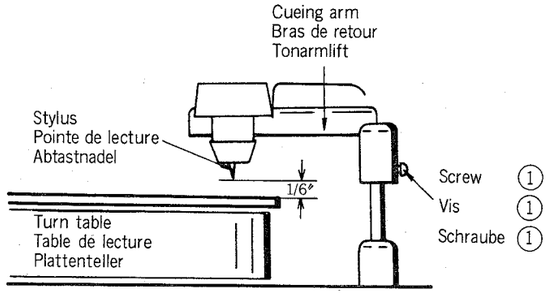


Fig. 20

4. Auto return and power switch timming (See Fig. 21)

When replacing pick-up arm assembly, check the timing of auto return and power switch.

(1) Auto retun timing

Adjust auto return screw ② to be 2-1/4"～2-1/2" (5.6～6.5cm) on lifting position between center spindle and stylus when auto returning.

Late: Turn clockwise
Early: Turn counterclockwise

(2) Power switch position

Losen switch function lever mounting screw ① , adjust switch function lever to be 6-1/3" (16cm) on distance between center spindle and stylus when switching on.

Late: Move Ⓑ
Early: Move Ⓐ

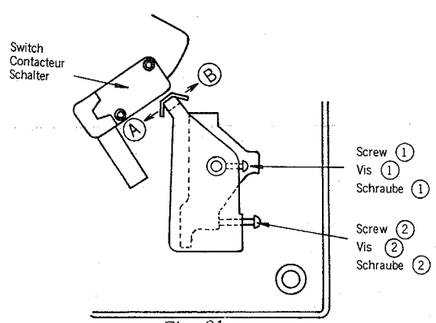


Fig. 21

1. Force d'appui verticale (Voir Fig. 18)

Une cellule phonolectrice exigeant une force d'appui verticale de 0 ã 2.5 grams peut être utilisée sur le-bras de lecture de cette platine tourne-disques.

La cellule qui l'accompagne doit être utilisée avec une force d'appui verticale de 2.5 grams. Pour régler le poids de force d'appui verticale de l'aiguille phonolectrice, procéder comme suit :

① Placer le sélecteur de vitesses sur la position OFF.
② Retirer le bras de lecture de son repose-bras et le tenir fermement pour qu'il ne bouge plus.
③ Définir l'équilibrage horizontal (équilibrage nul) du bras de lecture en déplacant le contrepoids principal. Cet état permet au bras de lecture de flotter librement sant descendre ni monter.
④ Tourner la bague graduée de force d'appui d'aiguille qui se trouve en extrémité de bras sur la position "0".
⑤ Remettre le bras de lecture sur le repose-bras et tourner le contrepoids principal en même temps que la bague graduée de force d'appui d'aiguille pour obtenir la position "2.5" (position idéale de force d'appui pour cette aiguille-phonolectrice).

2. Hauteur de poulie (Voir Fig. 19)

Débrancher la platine tourne-disques du secteur et retirer le plateau de lecture. Régler le sélecteur de vitesses sur la position 33 (ou 45 tr/mn) de telle sorte que la poulie vienne en appui contre sur le cran 33 (ou 45 tr/mn) de la poulie du moteur. Utiliser un Tournevis. Desserrer la vis de fixation de la poulie moteur. Déplacer la poulie moteur jusqu'ã ce que la poulie entraîne soit centr ée sur le cran 33 (ou 45 tr/mn) de la poulie moteur puis bloquer la vis de fixtion de poulie moteur.

3. Hauteur de bras de lecture (Voir Fig. 20)

Desserrer la vis de fixation du bras de retour et régler celui-ci sur "UP". Déplacer le bras de retour, régler la hauteur de la pointe de lecture our éviter une pile entière de disques de 4mm. Aprés réglage, bloquer la vis du bras de retour.

4. Retour automatique et réglage de contacteur d'alimentation. (Voir Fig. 21)

Lorsque le bras de lecture est remplacé, vérifier le réglage du retour automatique et du contacteur d'alimentation.

(1) Reglage de retour automatique

Régler la vis de retour automatique de 2-1/4—2-1/2 (5.6～65cm) sur la position levée entre l'axe et la pointe de lecture lorsque le retour automatique s'effectue.

Tard : Tourner vers la droite
Tôt : Tourner vers la gauche

(2) Réglage du contacteur d'ahmentation

Desserrer la vis de fixation de levier de fonction, régler le levier de fonction sur 16cm par rapport ã l'axe central et la pointe de lecture lorsque la commutation s'effectue

Tard : Déplacer Ⓑ
Tôt : Déplacer Ⓐ

1. Tonarm-Auflagekraft (siehe Abb. 18)

Mit diesem Plattenspieler können Tonabnehmer für Nennauflagekräfte von 0 bis 2,5g verwendet werden. Das mit dem Gerät gelieferte System ist für eine Auflagekraft von 2,5g bestimmt. Um die geeignete Tonarm-Auflagekraft einzustellen, wie folgt verfahren :

① Den Drehzahlwähler auf Position OFF stellen.
② Den Tonarm von der Tonarmstütze abheben und festhalten.
③ Durch Drehen des Gegengewichtes den Tonarm horizontal ausbalancieren. Dies ist erreicht, wenn sich der Tonarm im Gleichgewicht befindet, d.h. aus der waagrechten Lage weder absinkt noch anhebt.
④ Danach den am Tonarmende befindlichen Tonabnehmer-Ausgleichsring auf Position "0" stellen.
⑤ Tonarm wieder auf die Tonarmstütze aufsetzen und das Gegengewicht gemeinsam mit dem Tonabnehmer-Ausgleichsring auf Position "2,5" (Nennauflagekraft des Tonabnehmers) drehen.

2. Reibradhöhe (siehe Abb. 19)

Netzkabel des Plattenspielers abziehen und Plattenteller entfernen. Drehzahlwähler auf Position 33 oder 45 stellen, wodurch das Reibrad an den Absätzen für 33-1/3 U/min bzw. 45 U/min der Motorscheibe zu liegen kommt. Mit einem Schraubenzieher danach die Motorscheiben-Befestigungsschraube lösen. Motorscheibe verschieben, bis das Reibrad in der Mitte der Absätze der Motorscheibe (für 33-1/3 bzw. 45 U/min) angreift, danach die Motorscheiben-Befestigungsschraube wieder festziehen.

3. Tonarmhöhe (siehe Abb. 20).

Befestigungsschraube des Tonarmlifts lösen und den Tonarmlift auf Position UP stellen. Tonarmlift danach so einstellen, daβ zwischen Abtastnadel und dem auf den Plattenteller aufgelegten Plattenstapel ein Abstand von ca. 4,2mm besteht. Nach dieser Einstellung ist die Tonarmlift-Befestigungsschraube wieder festzuziehen .

4. Rückführautomatik und Netzschalter (siehe Fig. 21)

Wenn der Tonarm ausgewechselt wurde, müssen Schaltzeitpunkt von Rückführautomatik und Netzschalter überprüft werden.

(1) Schaltzeitpunkt der Rückführautomatik

Die Einstellschraube der Rückführautomatik so einstellen, daβ bei einer Hubhöhe von 5,6—6,5cm (Abstand zwischen Plattentellerachse und Abtastnadel) die Rückführautomatik eingeschaltet wird.

Schaltpunkt zu spät : im Uhrzeigersinn drehen
Schaltpunkt zu früh : im Gegenuhrzeigersinn drehen

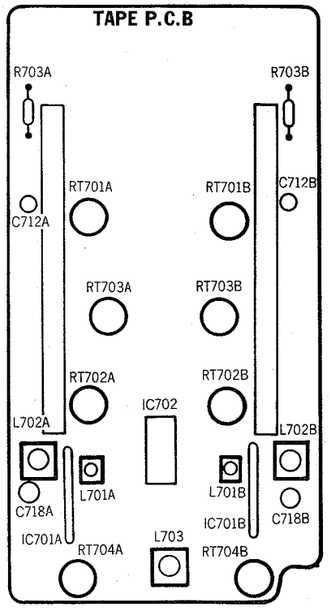
(2) Schaltzeitpunkt des Netzschalters

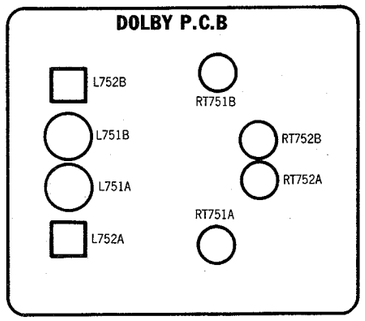
Befestigungsschraube des Schalterbetätigungshebels lösen und den Betätigungshebel so einstellen, daβ am Schaltpunkt der Abstand zwischen Plattentellerachse und Abtastnadel 16cm beträgt.

Schaltpunkt zu spät : Schraube Ⓑ versetzen
Schaltpunkt zu früh : Schraube Ⓐ versetzen

CASSETTE TAPE DECK

	Sequence	Setting: Mode (Rec. / P.B.)	Setting: Test tape	Connection: from	Connection: Output	Adjust for: Adjust	Adjust for: Indication
1	1. Set DOLBY-NR switch to "OFF". 2. Clean REC./P.B head. 3. Set Rec. volume control to "MAX".	Régler le commutateur DOLBY-NR sur la position "OFF". Nettoyer la tête REC./P.B. Régler la commande de volume REC. sur la position "MAX".		Den Dolby/NR Schalter auf position OFF stellen. Aufnahme/Wiedergabekopf reinigen. Aufnahmepegelregler (REC) auf Position MAX stellen.			
2	TAPE SPEED RT801		f : 3000 Hz		3000 Hz	RT51	3000 Hz
3	HEAD AZIMUTH		f : 10 kHz (Azimuth standard tape)	A, B		HD701	V max.
4	PLAYBACK LEVEL RT701A, B		f : 400 Hz V : 20m MAXWELL			RT701A, B	150mV
5	VU METER LEVEL VU RT703A, B			Observe VU meter Observer le décibelmètre VU-Meter beobachten.		RT703A, B	VU
6	BIAS TRAP 57 kHz L702A, B		——	C718A, B		L702A, B	V min.
7	BIAS CURRENT 57 kHz RT704A, B			R703A, B		RT704A, B	5.5mV



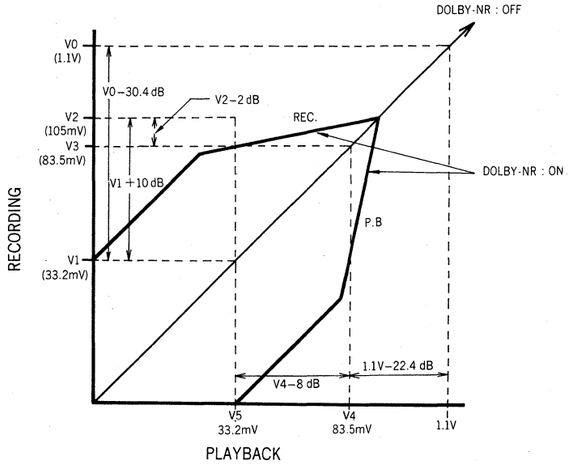


	Sequence	Setting: Mode (Rec. / P.B.)	Setting: DOLBY-NR (S704)	Connection: Input Signal	Connection: Input to	Connection: Output from	Adjust for: Adjust	Adjust for: Indication
8	1. Use normal tape — Utiliser une bande ordinaire — Normalband verwenden.							
9	19 kHz FILTER 19 kHz L752A, B		OFF	19 kHz	A, B	IC751A, B pin 2	L752A, B	V min.
10	REC. SENSITIVITY							
	1	RT702A, B	Set core of RT702A, B to center. — Régler le noyau RT702A, B sur la position centrale. — Spulenkern von RT702A, B auf Mitte stellen.					
	2		OFF	400 Hz	A, B	——	OUTPUT	VU = 0VU
	3			——		Observe VU meter Observer le décibelmètre VU-Meter beobachten	RT702A, B	VU = 0VU±0.5VU
11	DOLBY-NR							
	①	Q753A, B SHORT CLIP	Connect short clip between gate of Q753A, B and ground. Connecter le point de court-circuitage entre le circuit porte Q703A, B et la terre. Kurzschlußklemme zwischen Tor Q703A, B und Erdung anschließen.					
	②		OFF	5 kHz	A, B	Same as 9 Identique à 9 Gleich wie 9	OUTPUT	V1 = 1.1V −30.4 dB (33.2 mV)
	③		ON				RT752A, B	V2 = V1 +10 dB (105 mV)
	④	Q753A, B	Disconnect short clip between gate of Q753A, B and ground. Debrancher le pont de court-circuitage entre le circuit-porte Q753A, B et la terre. Kurzschlußklemme zwischen Tor Q703A, B und Erdung abnehmen.					
	⑤		Same as ③ — Identique à ③ — Gleich wie ③				RT751A, B	V3 = V2 − 2 dB (83.5 mV)
	⑥		Same as ① — Identique à ① — Gleich wie ①					
	⑦		Same as ③ — Identique à ③ — Gleich wie ③				Check Verifier Prüfen	V2 (105 mV)
	⑧		Same as ④ — Identique à ④ — Gleich wie ④					
	⑨		OFF	5 kHz	C712A, B	Same as 9 Identique à 9 Gleich wie 9	Check Vérifier Prüfen	V4 = 1.1V − 22.4 dB = V3 (83.5 mV)
	⑩		ON					V5 = V4 − 8 dB = V1 (33.2 mV)

Oscillator
Oscillateur
Oszillator

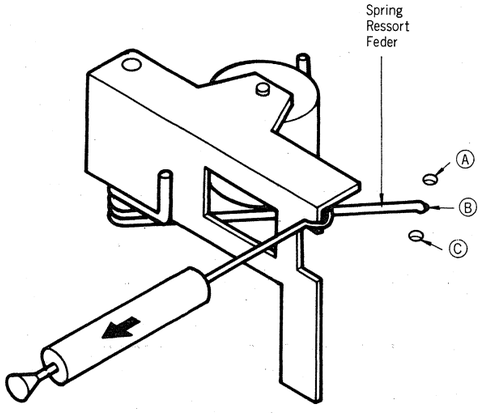
Vacume tube volt meter
Tube à dépression de voltmètre
Vakuumröhren-Voltmeter

3000 Hz
Frequency counter
Compteur de fréquence
Frequenzzähler



1. Take up torque : 40～70g.cm ——— Réaliserle couple de 40 à 70gr·cm ——— Aufwickelmoment 40～70g·cm
2. Fast forward torque : 70g.cm or more — Couple d'avance rapide 70gr·cm ou plus — Schnell-Vorlaufmoment 70g·cm
3. Rewind torque : 70g·cm or more ——— Couple de rëenroulement 70gr·cm ou plus – Rücklaufmoment 70g·cm

PINCH ROLLER PRESSURE



Adjust by changing the hooking position of the spring so that spring scale reads 340～440g when the pinch roller departs from the capstan .

NOTE

To increase the pressure : hook the spring in hole Ⓐ
To reduce the pressure : hook the spring in hole Ⓒ

PRESSION DE GALET-PRESSEUR

Régler en changeant la position de l'accrochage du ressort de telle sorte que l'échelle du ressort lise 340～440g lorsque le galetpresseur se separe de l'axe d'entaînement.

REMARQUE

Pour augmenter la pression : accrocher le ressort au trou Ⓐ
Pour diminuer la pression ; accrocher le ressort au trou Ⓒ

ANDRUCKROLLEN-EINSTELLUNG

Feder in der Position einhängen, bei welcher die Federskala den Wert 340—440g anzeigt, wenn die Andruckrolle vom Capstan abhebt.

ANMERKUNG :

Druckerhöhung : Feder in Bohrung Ⓐ einhängen.
Druckverminderung : Feder in Bohrung Ⓒ einhängen.

TUNER

Sequence		Connection: Input	Connection: to	Connection: from	Connection: Output	Setting: Tuning	Setting: Signal	Adjust for: Adjust	Adjust for: Indication
FM-IF		TP1	TP1 R110	TP3 R216	TP3	f max.	10.7 MHz	T202	10.7MHz
								T201	
FM-RF	OSC.	Rg, (150−Rg/2)Ω, Rg, 150Ω, Rg : Impedance	FM ANT.		TP3		87.25 MHz (Germany) 87.5 MHz	RT101	V max.
							109 MHz (Germany) 108 MHz	L102	
	ANT.						90 MHz	T101, T102	
							106 MHz	CT101, 102	
AM-IF			T162 T163 FER. ANT.	TP2 R238	TP2	f max.	468 kHz	T151, L202	468kHz Max.
MW-RF	OSC.					f min.	505 kHz	T166	V max.
	ANT.					f max.	1,605 kHz	CT165	
						600 kHz		T162	
						1,450 kHz		CT162	
LW-RF	OSC.					f min.	145 kHz	T167	
	ANT.					f max.	360 kHz	CT166	
						160 kHz		T163	
						330 kHz		CT163	
TR-RF	OSC.		TR ANT.		TP2	f min.	145 kHz	T167	
	ANT.					f max.	360 kHz	CT166	
						160 kHz		T164	
SW-RF	OSC.	47pF				f min.	5.7 MHz	T165	
	ANT.		AM ANT.			f max.	10.5 MHz	CT164	
						6.5 MHz		T161	
						10.0 MHz		CT161	
FM STEREO DECORDER		IC 301 HA-1156, Short-circuit, 3.3μF		TP4 R304	TP4 19 kHz	———		RT301	19 kHz

Oscillator
Oscillateur
Oszillator

Sweep generator
Générateur de balayage
Wobbelgenerator

Oscilloscope
Oscilloscope
Oszillograph

Vacume tube volt meter
Tube à dépression de voltmètre
Vakuumröhren-Voltmeter

19 kHz
Frequency counter
Compteur de fréquence
Frequenzzähler

TUNER

Sequence		Connection: Input	to	from	Output	Setting: Tuning	Signal	Adjust for: Adjust	Indication
FM-IF		TP1	TP1 R110		TP3	f max.	10.7 MHz	T202	10.7 MHz
								T201	
FM-RF	OSC.	Rg, (150−Rg/2)Ω, Rg, 150Ω; Rg : Impedance	FM ANT.	TP3 R216	TP3		87.25 MHz	RT101	V max.
							(Germany) 87.5 MHz		
							109 MHz	L102	
							(Germany) 108 MHz		
	ANT.						90 MHz	T101, T102	
							106 MHz	CT101, 102	
AM-IF					TP2	f max.	468 kHz	T151, L202	468 kHz Max.
MW-RF	OSC.		T162 T163 FER. ANT.	TP2 R238	TP2	f min.	505 kHz	T166	V max.
						f max.	1,605 kHz	CT165	
	ANT.					600 kHz		T162	
						1,450 kHz		CT162	
LW-RF	OSC.					f min.	145 kHz	T167	
						f max.	360 kHz	CT166	
	ANT.					160 kHz		T163	
						330 kHz		CT163	
TR-RF	OSC.		TR ANT.			f min.	145 kHz	T167	
						f max.	360 kHz	CT166	
	ANT.					160 kHz		T164	
SW-RF	OSC.	47pF	AM ANT.			f min.	5.7 MHz	T165	
						f max.	10.5 MHz	CT164	
	ANT.					6.5 MHz		T161	
						10.0 MHz		CT161	
FM STEREO DECORDER		IC 301 HA-1156 Short-circuit 3.3μF		TP4 R304	TP4 19 kHz	———		RT301	19 kHz

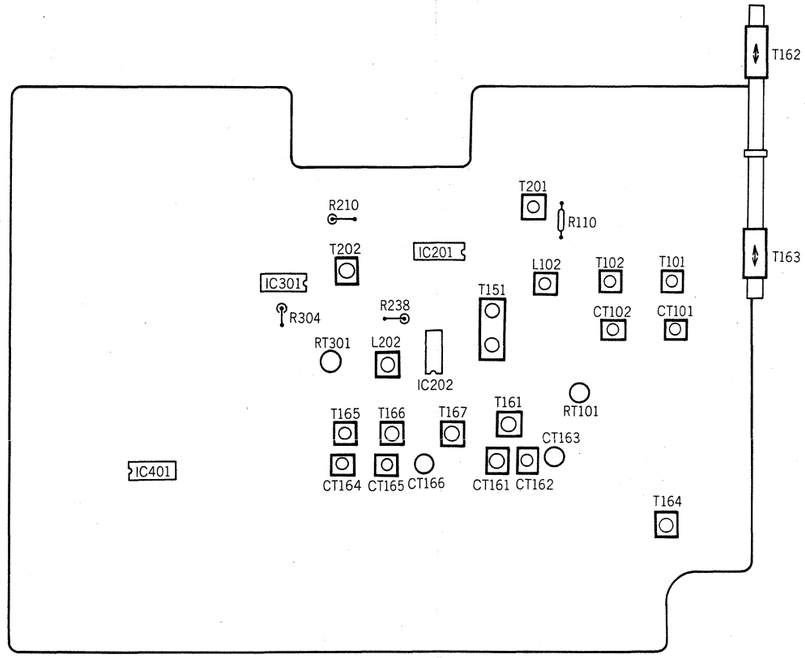
Oscillator
Oscillateur
Oszillator

Sweep generator
Générateur de balayage
Wobbelgenerator

Oscilloscope
Oscilloscope
Oszillograph

Vacume tube volt meter
Tube à dépression de voltmètre
Vakuumröhren-Voltmeter

19 kHz
Frequency counter
Compteur de fréquence
Frequenzzähler

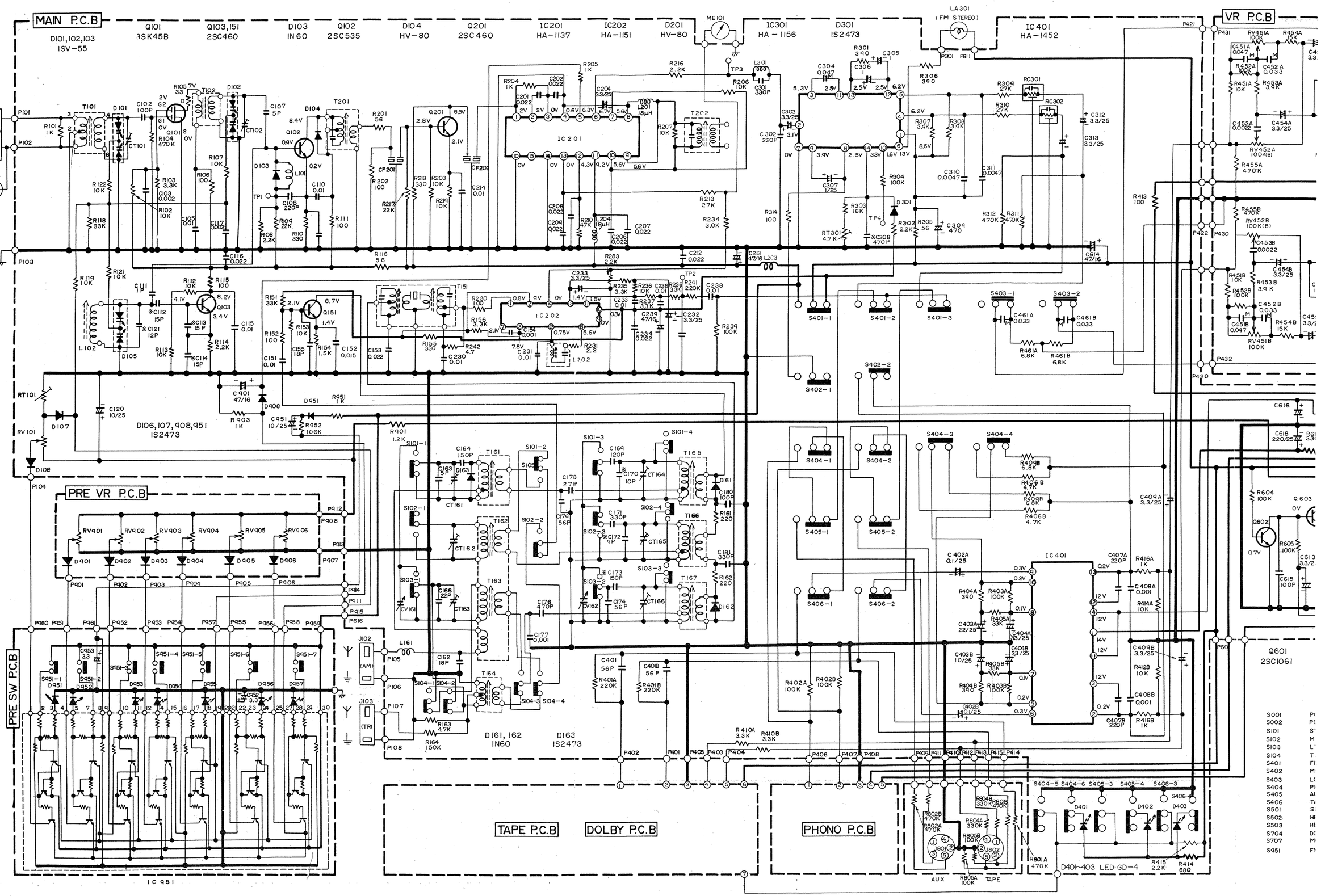


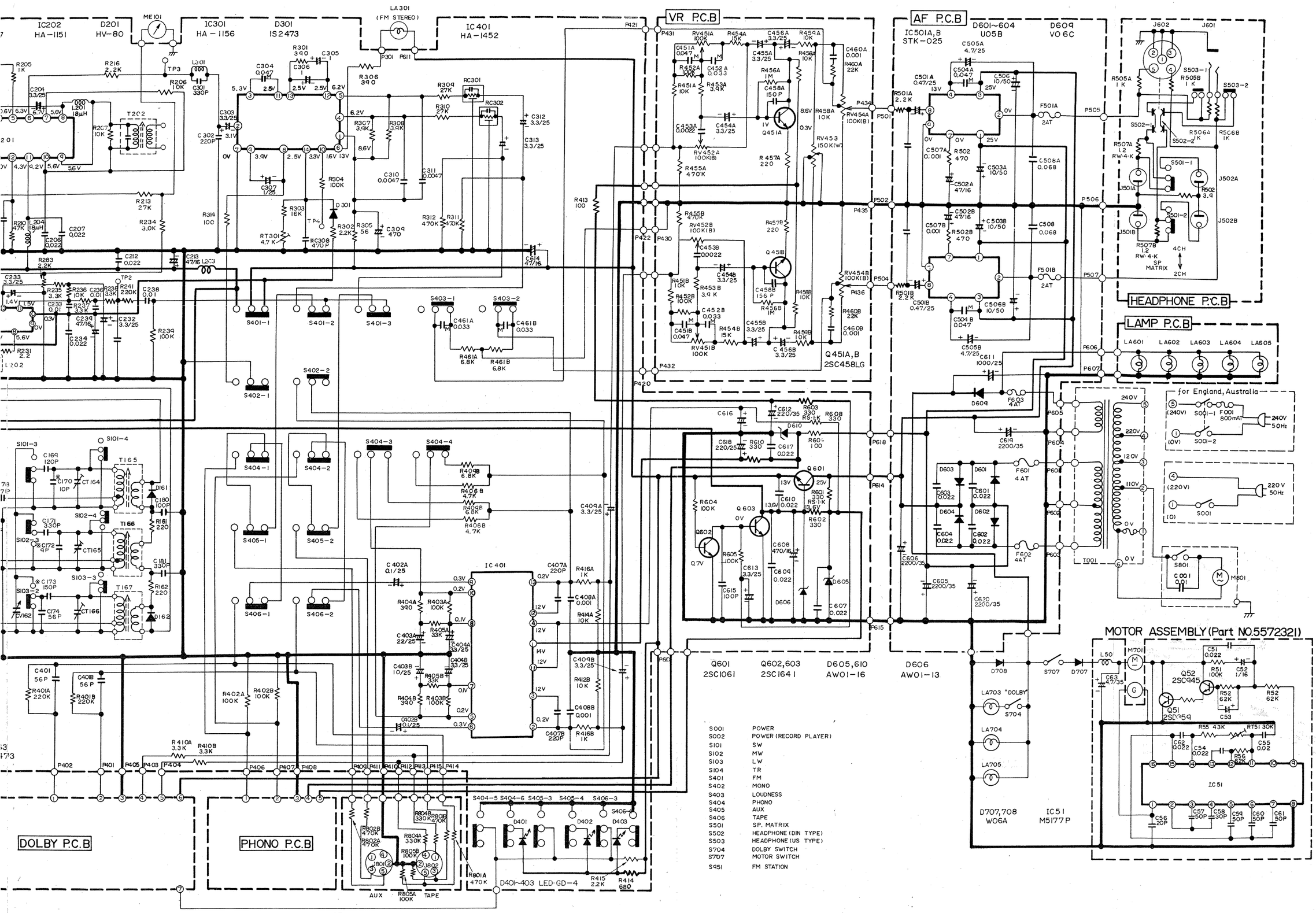
※ C112	0246474	15pF±10%
※ C113	0246474	15pF±10%
※ C114	0246474	15pF±10%
※ C121	0246442	12pF±0.5pF
※ C170	0241860	10pF±0.5pF
※ C172	0248159	9pF±0.5pF
※ C173	0249542	150pF±5%
※ C308	0249537	470pF±10%
CT101	0283577	10pF
CT102	0283577	10pF
CT161	0283577	10pF
CT165	0283577	10pF
CT166	0283100	16pF
CV161, 162	5056061	16pF

RT101	0151888	4.7kΩ
RT301	0151885	4.7kΩ
RT701A, B	0151886	10kΩ
RT702A, B	0151886	10kΩ
RT703A, B	0151884	2.2kΩ
RT704A, B	0151889	100kΩ
RT751A, B	0151885	4.7kΩ
RT752A, B	0151885	4.7kΩ
RV451	0171555	(BASS, TREBLE) 100kΩ(B)
RV452	0171555	(BASS, TREBLE) 100kΩ(B)
RV453	0171528	(BALANCE) 50kΩ (W)
RV454	5023014	(VOLUME) 100kΩ(B)
RV701A, B	5023022	(REC, VOLUME) 20kΩ(B)

T001	5211752
T101	5123348
T102	5123421
T151	5160022
T161	5123343
T162, 163	5112826
T164	5120265
T165	5123344
T166	5120461
T167	5120421
T201	0329605
T202	0329605

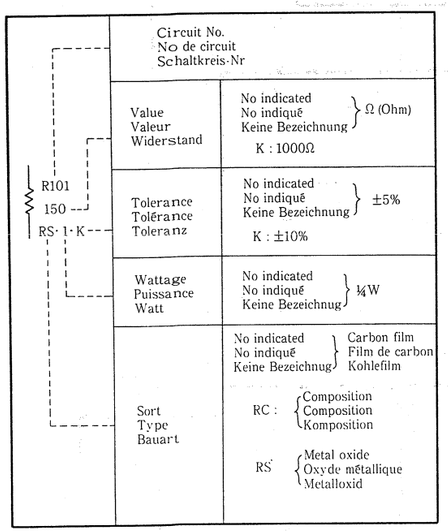
L101	5152004
L161	5152004
L102	5123355
L201	5152017
L203	5152017
L202	0324001
L301	5120303
L501A, B	5150761
L701A, B	5120274
L702A, B	5260215
L703	5260216
L751A, B	5270001
L752A, B	5120302

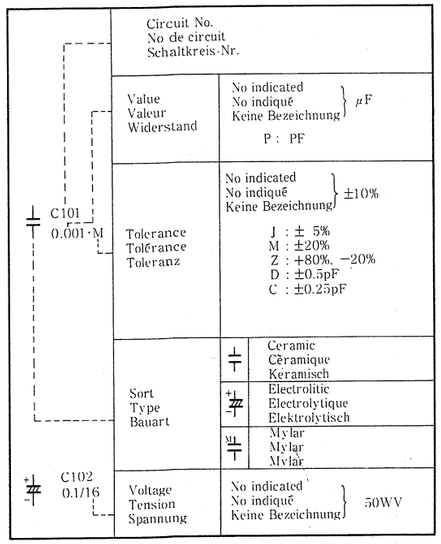

MAIN P.C.B
D101,102,103 1SV-55
Q101 3SK45B
Q103,151 2SC460
D103 IN60
Q102 2SC535
D104 HV-80
Q201 2SC460
IC201 HA-1137
IC202 HA-1151
D201 HV-80
IC301 HA-1156
D301 1S2473
IC401 HA-1452
LA301 (FM STEREO)
ME101
VR P.C.B
PRE VR P.C.B
PRE SW P.C.B
IC951
D106,107,908,951 1S2473
D161,162 D163 1N60 1S2473
TAPE P.C.B
DOLBY P.C.B
PHONO P.C.B
Q601 2SC1061
D401~403 LED-GD-4
AUX
TAPE
J101 (FM)
J104 FM ANT 75Ω
J102 (AM)
J103 (TR)
S401-1
S401-2
S401-3
S402-1
S402-2
S403-1
S403-2
S404-1
S404-2
S404-3
S404-4
S405-1
S405-2
S406-1
S406-2
S951-1
S951-2
S951-3
S951-4
S951-5
S951-6
S951-7
S101-1
S101-2
S101-3
S101-4
S102-1
S102-2
S102-3
S102-4
S103-1
S103-2
S103-3
S104-1
S104-2
S104-3
S104-4
S001 P
S002 P
S101 S
S102 M
S103 L
S104 T
S401 FI
S402 M
S403 L
S404 PI
S405 AL
S406 TA
S501 S
S502 HE
S503 HE
S704 DC
S707 M
S951 FI


IC202 HA-1151
D201 HV-80
IC301 HA-1156
D301 IS2473
IC401 HA-1452
LA301 (FM STEREO)
ME101
VR P.C.B
AF P.C.B
IC501A,B STK-025
D601~604 U05B
D609 V06C
HEADPHONE P.C.B
LAMP P.C.B
LA601 LA602 LA603 LA604 LA605
Q451A,B 2SC458LG
Q601 2SC1061
Q602,603 2SC1641
D605,610 AW01-16
D606 AW01-13
D707,708 W06A
IC51 M5177P
for England, Australia
240V 50Hz
220V 50Hz
MOTOR ASSEMBLY (Part NO.5572321)
DOLBY P.C.B
PHONO P.C.B
D401~403 LED-GD-4
S001 POWER
S002 POWER (RECORD PLAYER)
S101 SW
S102 MW
S103 LW
S104 TR
S401 FM
S402 MONO
S403 LOUDNESS
S404 PHONO
S405 AUX
S406 TAPE
S501 SP. MATRIX
S502 HEADPHONE (DIN TYPE)
S503 HEADPHONE (US TYPE)
S704 DOLBY SWITCH
S707 MOTOR SWITCH
S951 FM STATION

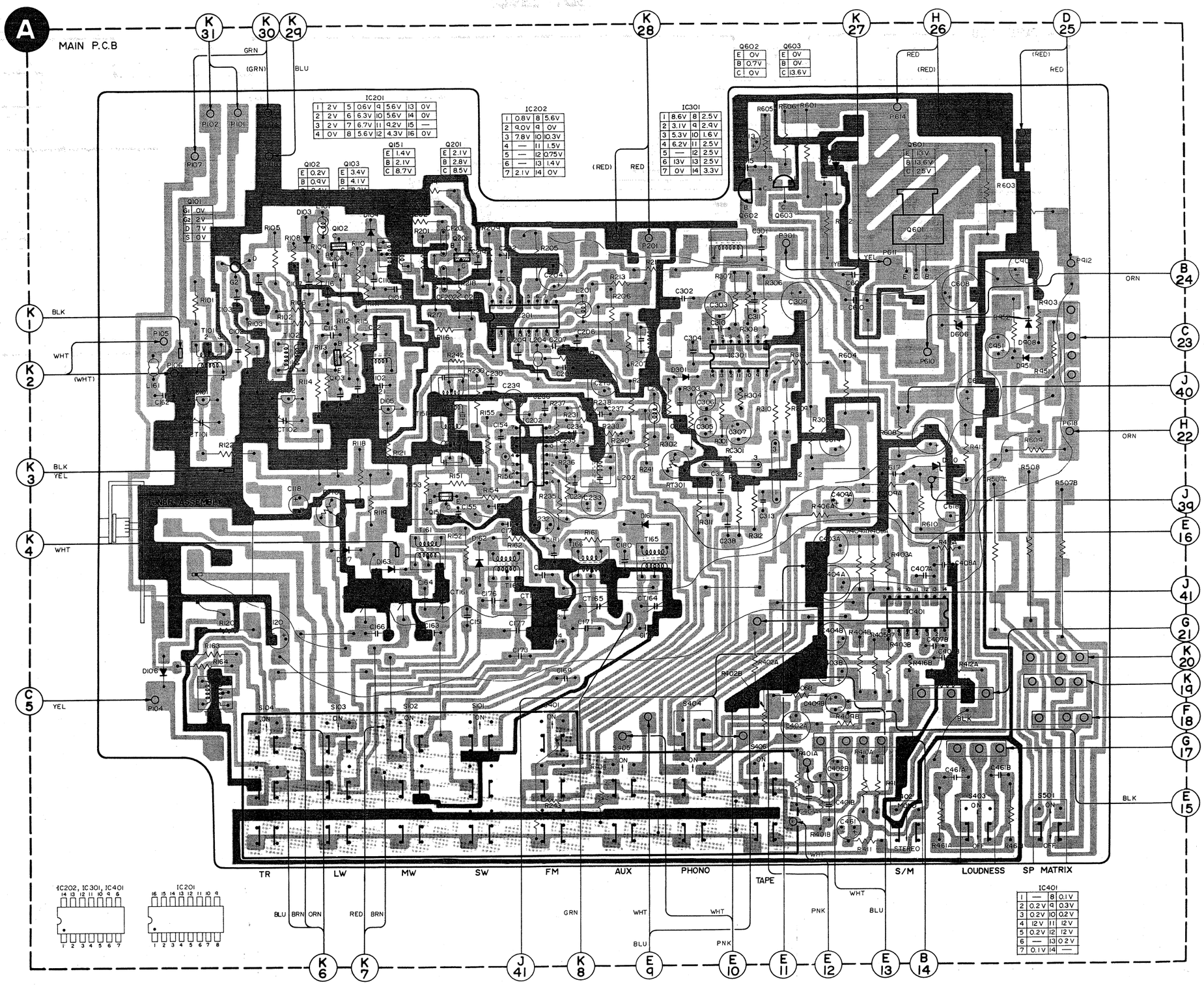
NOTE

1. Voltage measured at base of chassis with minimum volume control and no signal.
   Tension mesurée à la base du châssis avec un réglage minimum de la commande de volume et absence de signal.
   Die Spannung wird am Chassiseingang bei minimaler Lautstärke und ohne Ausgangssignal gemessen.
2. Nomenclature of Rasistors and Capacitors.
   Nomenclature de résistances et de condensateurs.
   Benennung der Widerstände und Kondensatoren.





3. Be sure to make your orders of resistors and capacitors with value, Voltage, tolerance and sort.
   Prendre soin d'effectuer vos commandes de résistances et condensateurs en précisant valeur, tension, tolérance et type.
   Bei Bestellung von Widerständen und Kondensatoren müssen Widerstand bzw. Kapazität, Spannung, Toleranz und Bauart angegeben werden.
4. When replacing capacitors marked with ※ . Use specified ones stated on parts list since required temperature characteristics.
   Lorsque les condensateurs portant le repère ※ . Utiliser ceux qui sont précisés dans la liste de pièces détachées étant donné leurs caractéristiques de température.
   Wenn mit ※ bezeichnete Kondensatoren auszuwechseln sind, müssen die vorgeschriebenen Kondensatoren verwendet werden, da diese unterschiedliche Temperaturcharakteristik haben.



SDT-2690

TAPE P.C.B

IC701A·B HA-1406 | Q701A·B 2SC458/C | RC701A·B RO901 | Q702A·B 2SC458/D | D701A·B IN34A | D702A·B IN34A

IC702 HD-2523

Q703A·B 2SC1641 | Q704 2SC1213 | Q705 2SC458/D | D706 W06A

DOLBY P.C.B

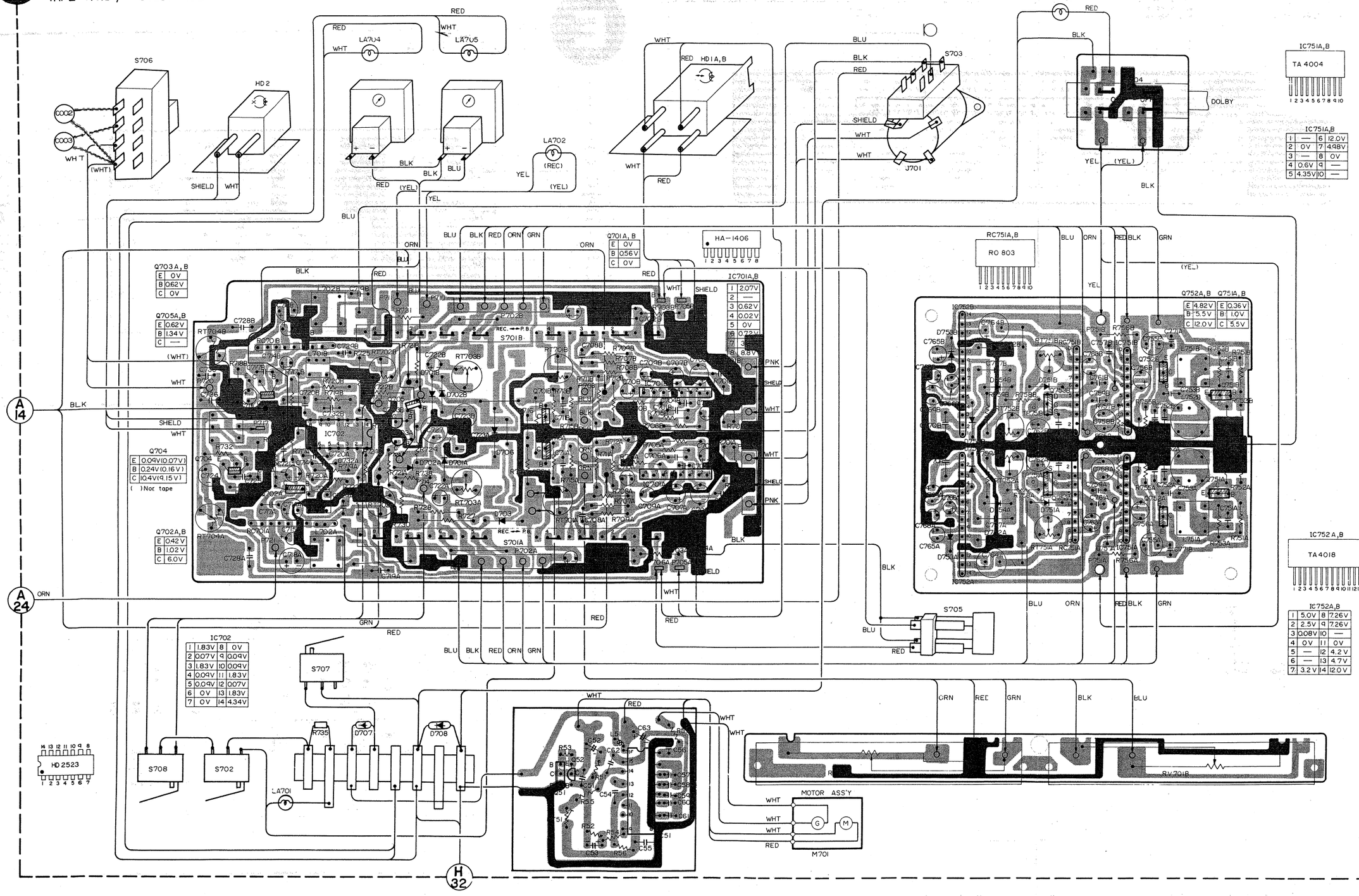
Q751A·B 2SC458/D | Q752A·B 2SC458/D | IC751A·B TA-4004 | RC751A·B RO803 | D751A·B IN34A | D754A·B D755A·B IN34A | IC752A·B TA-4018 | D752A·B D753A·B 1S2473

PHONO P.C.B

IC801 HA-1452

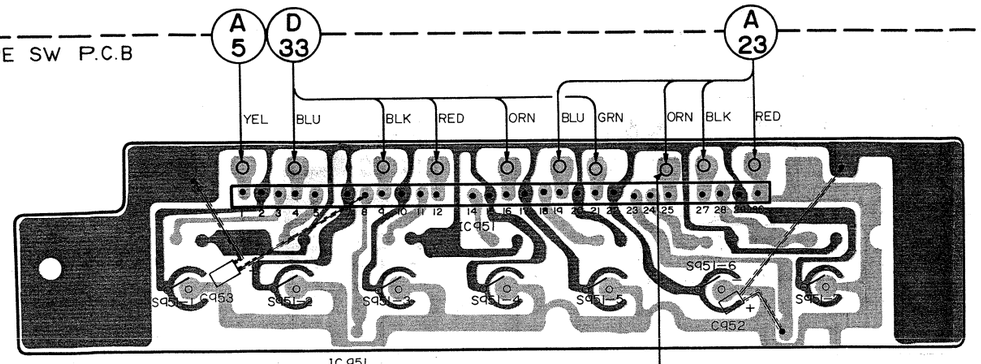
B

TAPE P.C.B , DOLBY P.C.B



C

PRE SW P.C.B

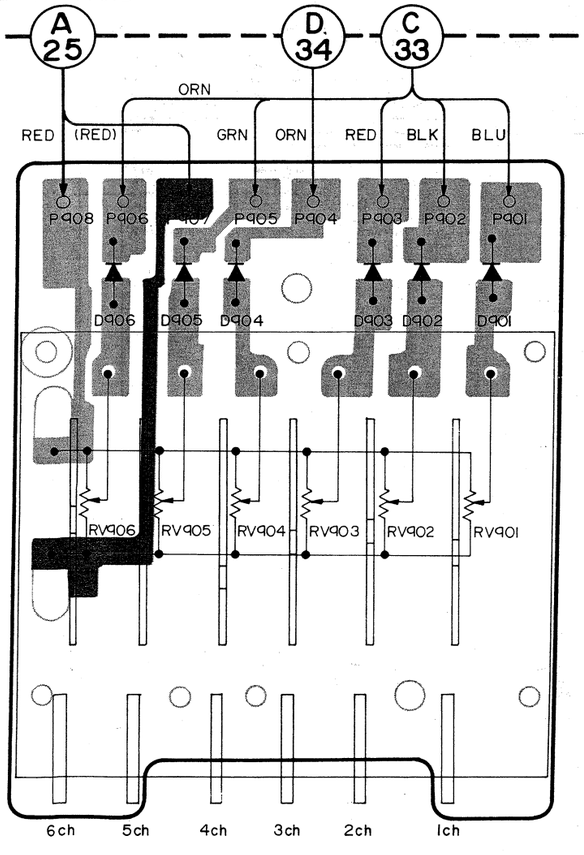


1C 951

1	0.2V	5	0V	9	1.8~11.8V	13	—	17	0V	21	1.8~11.8V	25	1.8~11.8V	29	0V				
2	1.2V	6	—	10	0V	14	0V	18	0V	22	0V	26	—	30	12.6V				
3	1.6V	7	0V	11	0V	15	0V	19	0.6V	23	0V	27	10V						
4	1.8	11.8V	8	0V	12	1.8	11.8V	16	1.8	11.8V	20	0V	24	0V	28	0V			

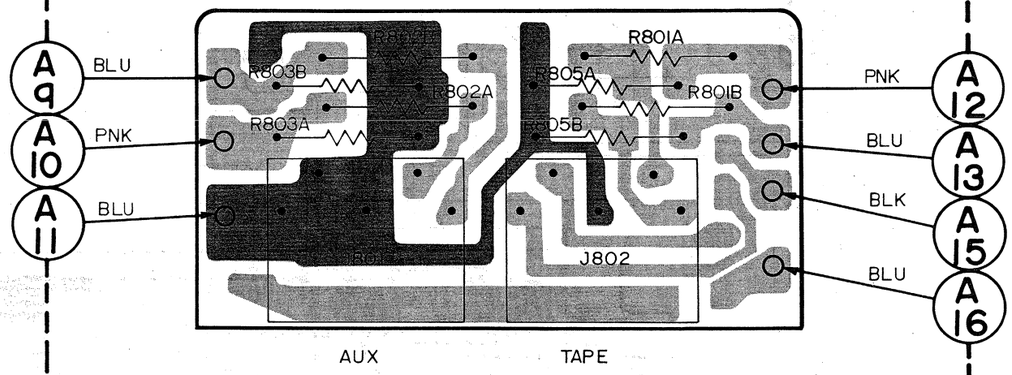
D

PRE VR P.C.B



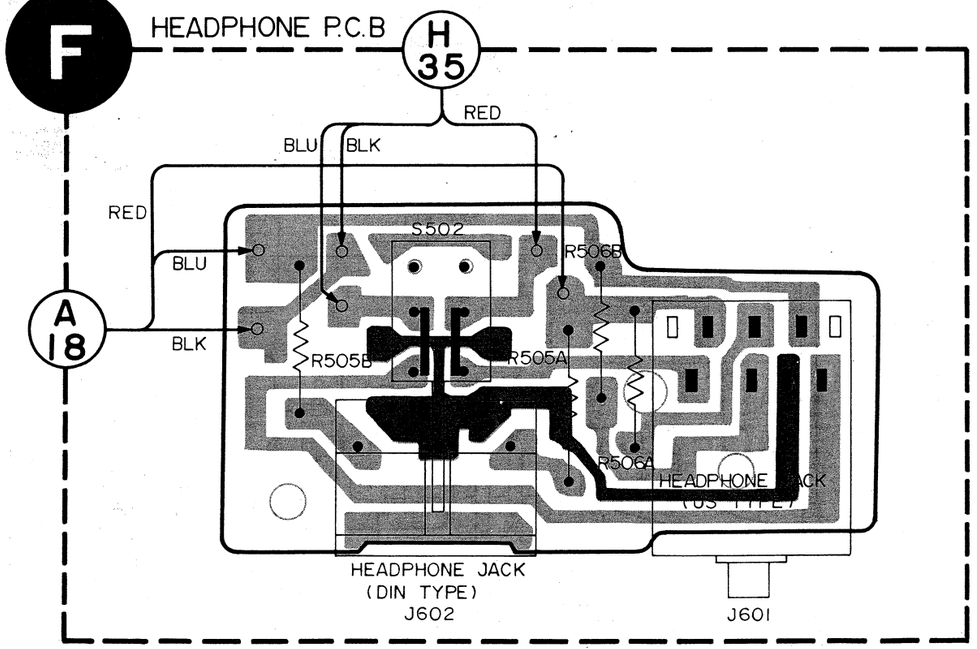
E

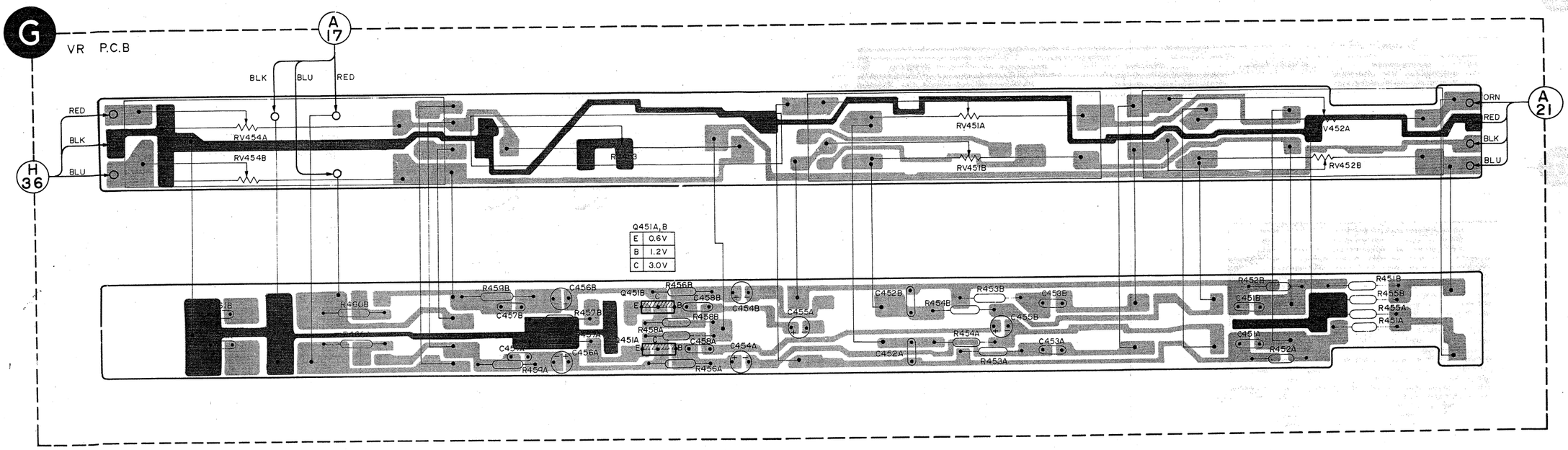
SOCKET P.C.B

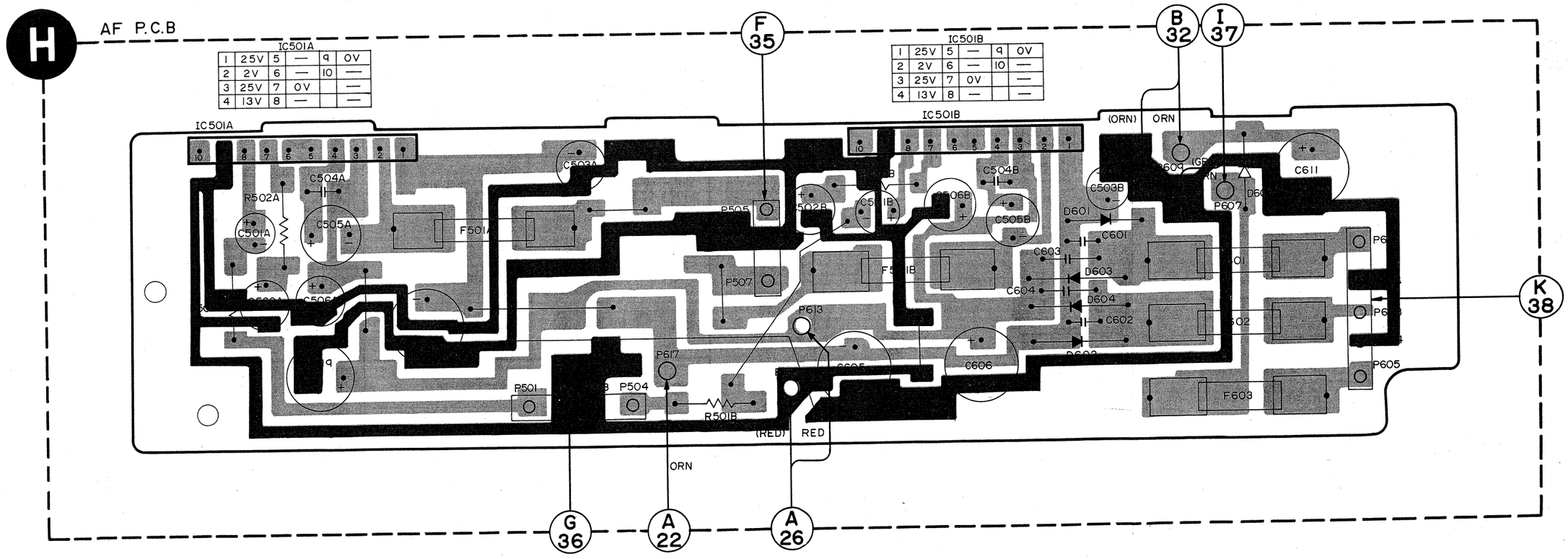


F

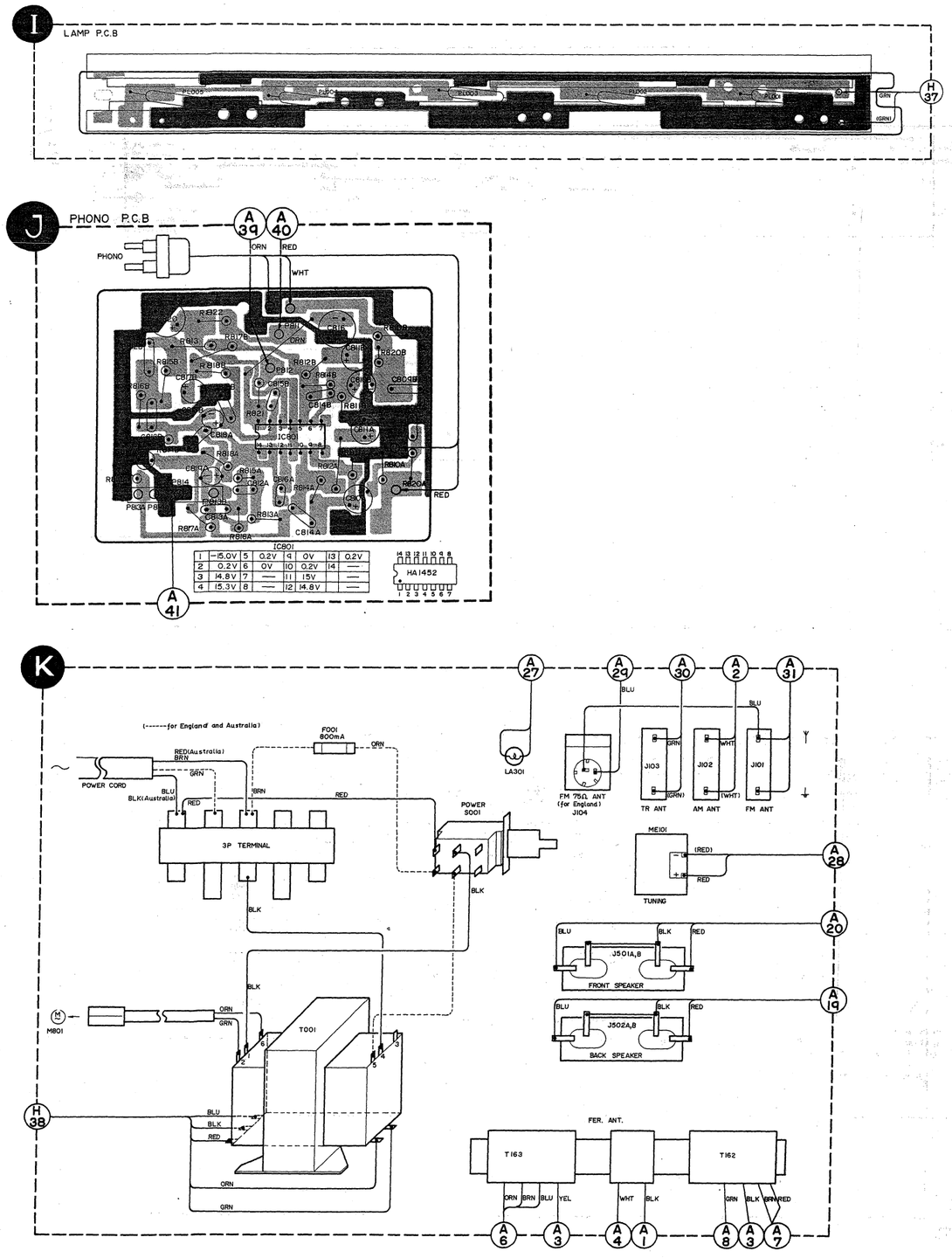
HEADPHONE P.C.B




G
VR P.C.B
A 17
BLK
BLU
RED
RED
BLK
BLU
H 36
RV454A
RV454B
RV451A
RV451B
RV452A
RV452B
ORN
RED
BLK
BLU
A 21
Q451A,B
E 0.6V
B 1.2V
C 3.0V
R459B
C456B
R456B
Q451B
C458B
C454B
C455A
C452B
R453B
C456B
R452B
R451B
R455B
R455A
R451A
R460B
C457B
R457B
R458B
C455B
C451B
R458A
C451A
C456A
C454A
R454A
C453A
C452A
R453A
R452A
C451A
R454A
R456A


H
AF P.C.B
F 35
B 32
I 37
K 38
IC501A
1 25V 5 — 9 0V
2 2V 6 — 10 —
3 25V 7 0V — —
4 13V 8 — — —
IC501B
1 25V 5 — 9 0V
2 2V 6 — 10 —
3 25V 7 0V — —
4 13V 8 — — —
IC501A
IC501B
(ORN) ORN
C504A
R502A
C501A
C505A
C504B
C503B
C505B
C611
D601
C601
C603
D603
C604
D604
C602
C606
P607
P613
P617
P501
P504
R501B
(RED) RED
ORN
F603
P605
G 36
A 22
A 26

SDT-2690



IC201	5351134	HA-1137
IC202	5351091	HA-1151
IC301	5351023	HA-1156
IC401	5350301	HA-1452
IC501A, B	5353211	STK-025
IC701A, B	5350251	HA-1406
IC702	5359171	HD-2523
IC751A, B	5356051	TA-4004
IC752A, B	5356251	TA-4018
IC951	5356231	TA-5002
RC301, 302	0186369	
RC701A, B	5068011	
RC751A, B	5068031	

Q101	5320903	3SK45B
Q102	0573511	2SC535C
Q103	0573487	2SC460C
Q151	0573487	2SC460C
Q201	0573487	2SC460C
Q451A, B	5320023	2SC458LG-C
Q601	5320432	2SC1061
Q602	5321261	2SC1641
Q603	5321261	2SC1641
Q701A, B	0573481	2SC458C
Q702A, B	5320064	2SC458D
Q705	5320064	2SC458D
Q703A, B	5321261	2SC1641
Q706A, B	5321261	2SC1641
Q704	5320612	2SC1213B
Q751A, B	5320064	2SC458D
Q752A, B	5320064	2SC458D
Q753A, B	5321221	2SK40-C

CF201	5160213	
CF202	5160213	

Switch—Commutateur—Schater

S001	5632672	(POWER)
S101～S406	5634059	(FM～TAPE(T.B)
S402, S403, S501	5637043	(SP MTX, LOUDNESS, MONO)
S502	5633191	(HEADPHONE)
S701	5671192	(REC./P.B)
S702	5637052	(CrO_2/Nor)
S703	5677001	(MIC.)
S704	5637042	(DOLBY)
S705	5632172	(MUTING)
S706	5620681	(RIF)
S707, S708	5632043	
S951	5639051	(FM-STATION)

Fuse—Fusible—Sicherung

F001	5720175	(800mA)
F501A, B	5720177	(2.0A)
F601～F603	5721002	(4.0A)

	5746291	Power cord (BS)	Cordon d'alimentation (BS)	Netzkabel (BS)
	5746171	Power cord (S)	Cordon d'alimentation (S)	Netzkabel (S)
	5746221	Power cord (F)	Cordon d'alimentation (F)	Netzkabel (F)
	5746154	Power cord (E)	Cordon d'alimentation (E)	Netzkabel (E)
HD701	5444121	Record/playback head	Tête d'enregistremnt/repoduction	Aufnahme/Wiedergabekopf
HD702	5441382	Erase head	Tete d'effacement	Löschkopf
M701	5572321	DC Motor	Moteur	Motor
M801	5573031	AC Motor	Moteur	Motor

D101	5330771	1SV55
D102	5330771	1SV55
D103	0575005	1N60
D104	5330261	HV-80
D105	5330771	1SV55
D106	5330261	1S2473HC
D107	5330261	1S2473HC
D161	0575005	1N60
D162	0575005	1N60
D163	5330572	1S2473-HC
D201	5330261	HV-80
D301	5330572	1S2473-HC
D401, 402 403	5380071	LED-GD-4
D601	5330501	UO-5B
D602	5330501	UO-5B
D603	5330501	UO-5B
D604	5330501	UO-5B
D605	5330602	AWO1-16
D606	5330054	AWO1-13
D609	5330101	VO-6C
D610	5330602	AWO1-16
D701A, B	0575001	1N34A
D702A, B	0575001	1N34A
D703	5330341	WO6A
D704	5330341	WO6A
D705	5330341	WO6A
D751A, B	0575001	1N34A
D752A, B	5330572	1S2473HC
D753A, B	5330572	1S2473HC
D754A, B	5330572	1S2473HC
D755A, B	0575001	1N34A
D901～D908	5330572	1S2473HC
D951	5330572	1S2473HC

Lamp—Lampe—Lampe

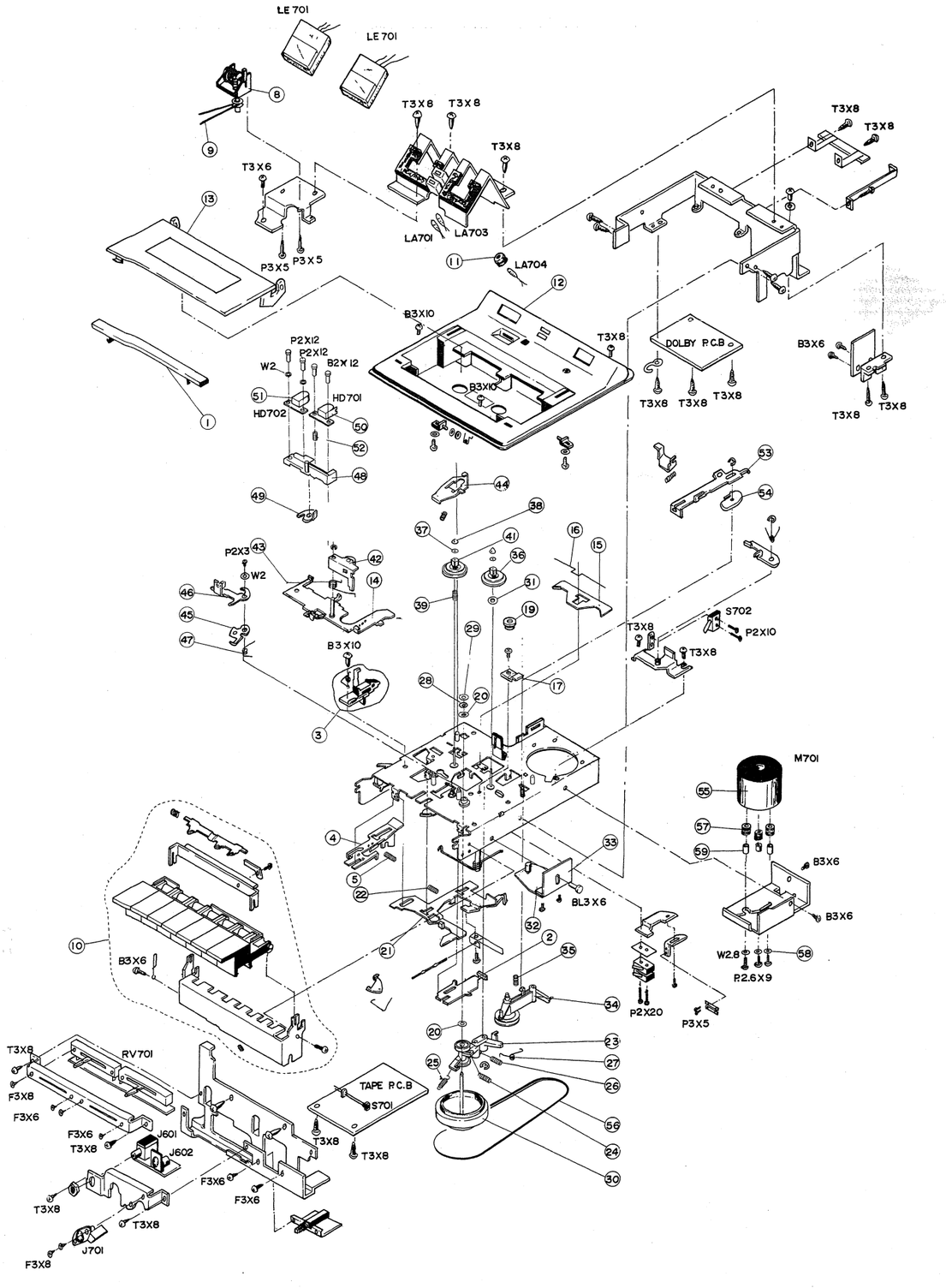
LA301, LA702	5760345	(STEREO, REC.)
LA703～705	5760652	(VU-METER, DOLBY)
LA701	5762062	(CrO_2)
LA601～605	5765021	(SCALE)

Meter—Indicateur—Instrument

ME101	5554141	(TUNING)
ME701	5554131	(VU)

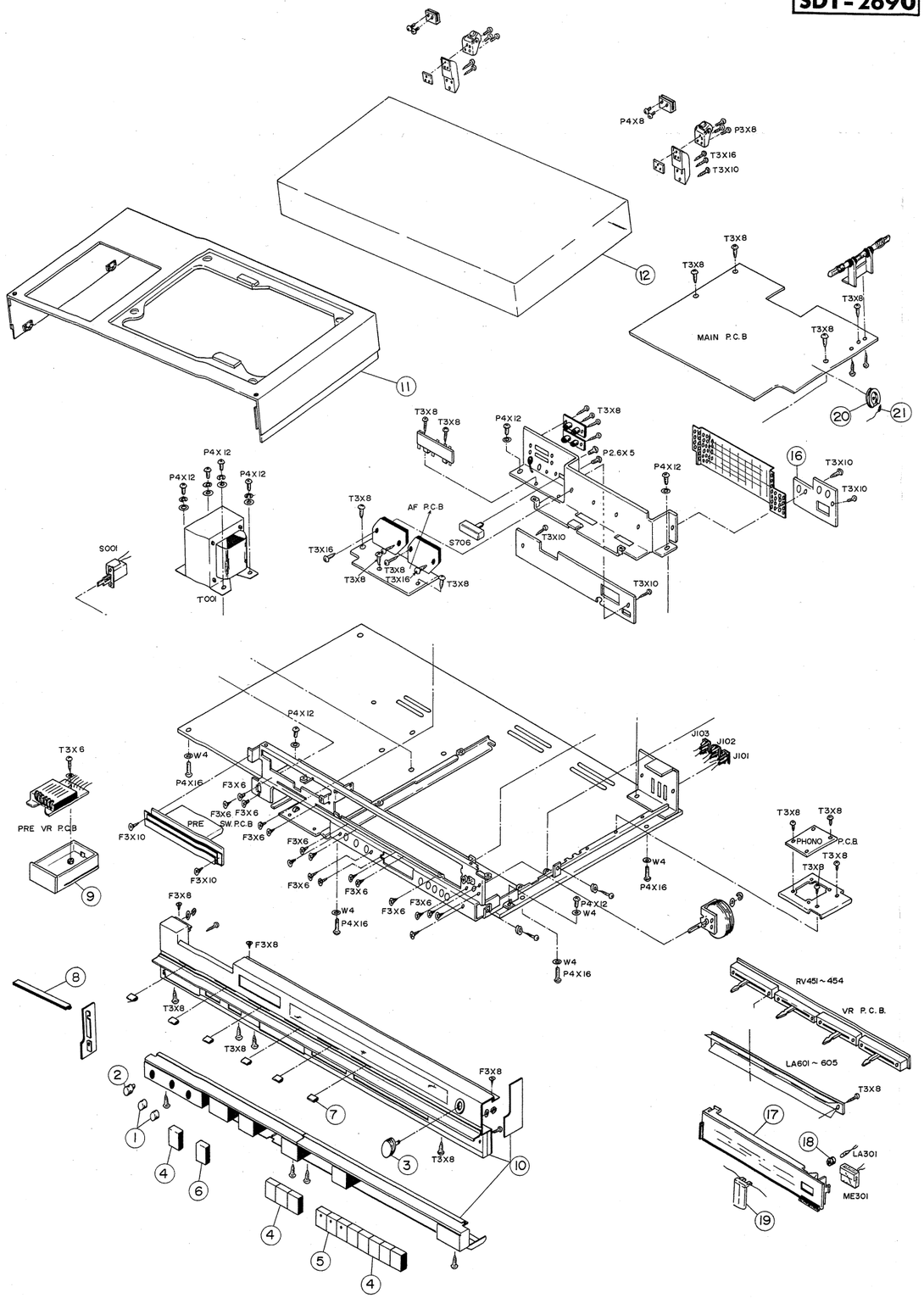
Socket—Prise—Buchse

J101	5671661	(FM ANT)
J102, 103	5671671	(AM, TR-ANT)
J501, 502	5677011	(SPEAKER)
J601	5674031	(HEADPHONE : US-TYPE)
J602	5677031	(HEADPHONE : DIN-TYPE)
J701	5677001	(MIC.)
J801, 802	5651141	(AUX, TAPE)



1	6728395	Head cover	Capot de tête	Tonkopfabdeckung
2	7252933	Eject function plate	Plaquette d'éjection	Auswurfplatte
3	6733001	Eject arm	Bras d'éjection	Auswurfarm
4	7253277	Record function plate	Plaquette d'enregistrement	Aufnahmebetätigungsplatte
5	6324501	Spring	Ressort	Feder
6	7252831	Recording prevention arm	Bras d'arrêt	Aufnahmesperrarm
7	6324681	Spring	Ressort	Feder
8	5559052	Counter	Soucoupe	Zählwerk
9	6351024	Belt	Courroie	Riemen
10	6255421	Button ass'y	Bouton-poussoir	Druckaste
11	7611922	Lamp holder	Support de lampe	Lampenfassung
12	6219451	Cassette panel	Panneau de cassette	Cassetten-Recorder-Fronttafel
13	6727778	Cassette lid	Couvercle de cassette	Cassettenfachdeckel
14	7155906	Head plate	Plaquette d'assemblage de tête	Tonkopfgruppe
15	7151832	Brake plate	Plaquette d'assemblage de frein	Bremsgruppe
16	6309191	Spring	Ressort	Feder
17	7252951	Holder	Capot arrière	Halter
18	6306462	Spring	Ressort	Feder
19	6725603	Idler	Poulie	Reibrad
20	6324474	Spring	Ressort	Feder
21	7253311	Brake function plate	Plaquette de freinage	Bremsenbetätigungsplatte
22	6323101	Spring	Ressort	Feder
23	6325594	Pulley	Poulie	Riemenscheibe
24	6324582	Spring	Ressort	Feder
25	6324602	Spring	Ressort	Feder
26	6323731	Spring	Ressort	Feder
27	6325302	Spring	Ressort	Feder
28	7779811	Washer	Rondelle	Scheibe
29	7771912	Washer	Rondelle	Scheibe
30	6370991	Flywheel	Volant	Schwungrad
31	7778183	Washer	Rondelle	Scheibe
32	7254452	Flywheel holder	Support de volant	Schwungradhalter
33	7252801	Flywheel plate	Etrier de volant	Schwungradplatte
34	6725772	Take-up arm ass'y	Bras de retour	Tonarm
35	6300541	Spring	Ressort	Feder
36	6411321	Turn table	Plateau à bobine	Plattenteller
37	7779381	Washer	Rondelle	Scheibe
38	0930002	Cap	Capot	Abdeckung
39	6320731	Spring	Ressort	Feder
40	0948832	Washer	Rondelle	Scheibe
41	6712253	Turn-table	Plateau à bobine	Plattenteller
42	7252992	Pressure roller ass'y	Galet-presseur	Andruckrolle
43	6306603	Spring	Ressort	Feder
44	7252903	Recording prevention plate	Plaque d'arrêt	Aufnahmesperrplatte
45	7267761	Bracket	Etrier	Sicherungsplatte
46	7270381	Pick up ass'y	Pointe de lecture	Tonabnehmer
47	6306651	Spring	Ressort	Feder
48	6725694	Head stand	Support de tête	Tonkopfstütze
49	7155502	Stop lever	Levier d' arrêt	Stophebel
50	5444121	Record/playback head	Tête d'enregistremnt/ reproduction	Aufnahme/Wiedergabekopf
51	5441382	Erase head	Tête d'effacement	Löschkopf
52	6321733	Spring	Ressort	Feder
53	7252812	Pause slider	Curseur de pause	Pausenschalter
54	6725701	Pause lock piece	Pièce d'arrêt de pause	Pausenverriegelung
55	5572321	Motor (with governer P.C.B)	Moteur (avec régulateur P.C.B)	Motor (mit Druckschaltung für Drehzahlregler)
56	7667612	Belt	Courroie	Antriebspese
57	7669151	Rubber	Caoutchouc	Gummi
58	7771631	Washer	Rondelle	Scheibe

SDT-2690



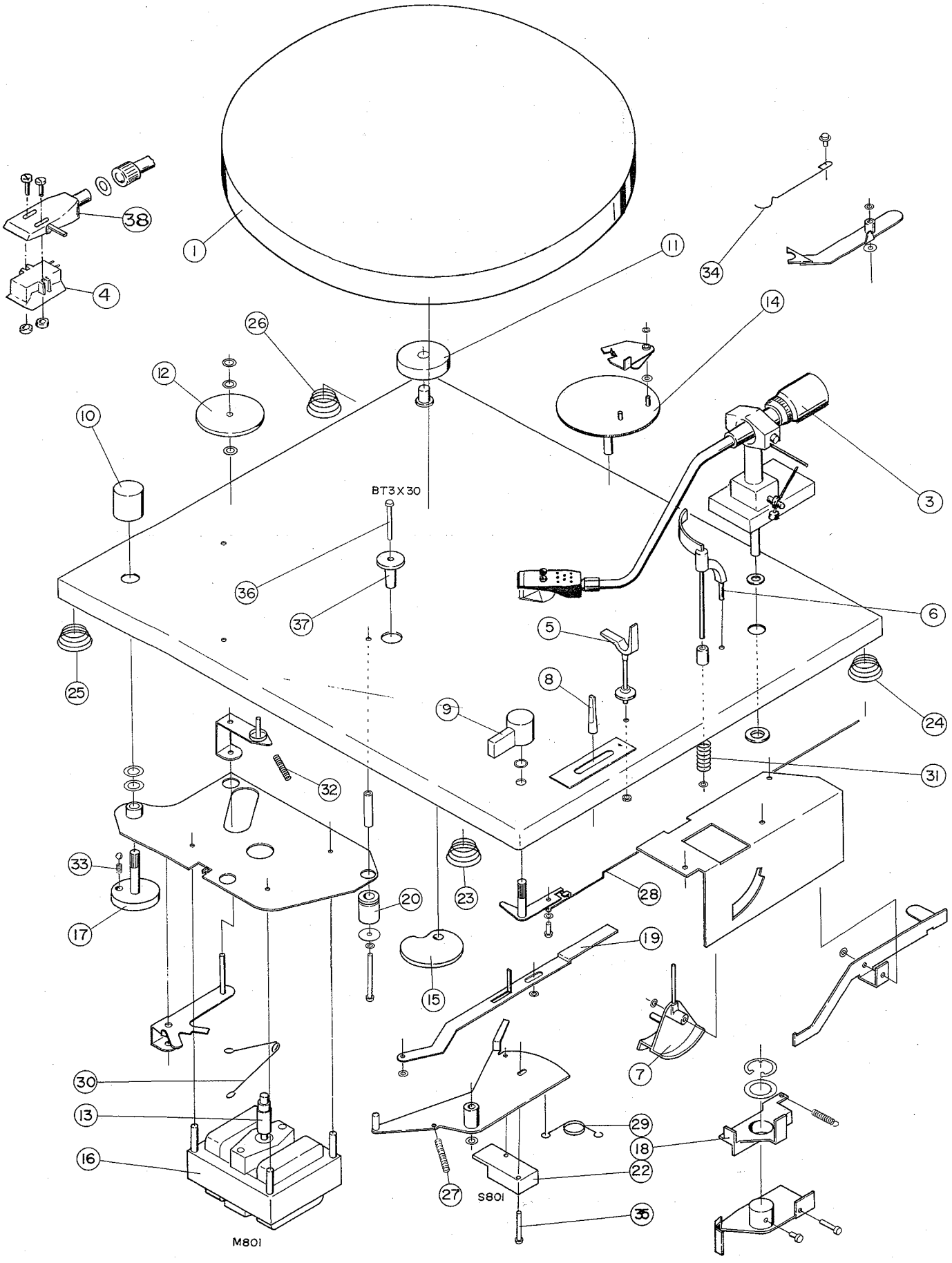
1	6730431	Cap	Capot	Abdeckung
2	6721371	Cap	Capot	Abdeckung
3	6280824	Knob	Bouton	Knopf
4	6259264	Push botton	Bouton-Poussoir	Drucktaste
5	6259263	Push botton	Bouton-Poussoir	Drucktaste
6	6259272	Push button	Bouton-Poussoir	Drucktaste
7	6295202	Slide knob	Curseur	Gleitbahnregler
8	6730772	Button name plate	Plaque de bouton	Regler-Bezeichnungsschild
9	6100983	Slide box	Boitier curseur	Gleitbahngehäuse
10	6670621	Front metal ass'y	Plaque métallique frontale Ebénisterie	Fronttafel
11	6154953	Cabinet	Demi-coffret supérieur	Oberes Gehäuse
11	6154952	Cabinet	Demi-coffret supérieur	Oberes Gehäuse
11	6154951	Cabinet	Demi-coffret supérieur	Oberes Gehäuse
12	6180243	Dust cover	Capot antipoussière	Staubschutz
13	6337241	Hinge	Charniere	Scharnier
14	6337211	Holder	Support	Halter
15	6192464	Back cover (L)	Capot arrière	Rückenwand (L)
16	6192472	Back cover (S)	Capot arrière	Rückenwand (S)
17	6470261	Scale plate	Echelle	Skale
18	0636244	Lamp holder	Support de lampe	Lampenfassung
19	6398114	Pointer	Aiguille	Anzeigenadel
20	6341863	Pulley	Poulie	Riemenscheibe
21	6316231	Spring	Ressort	Feder

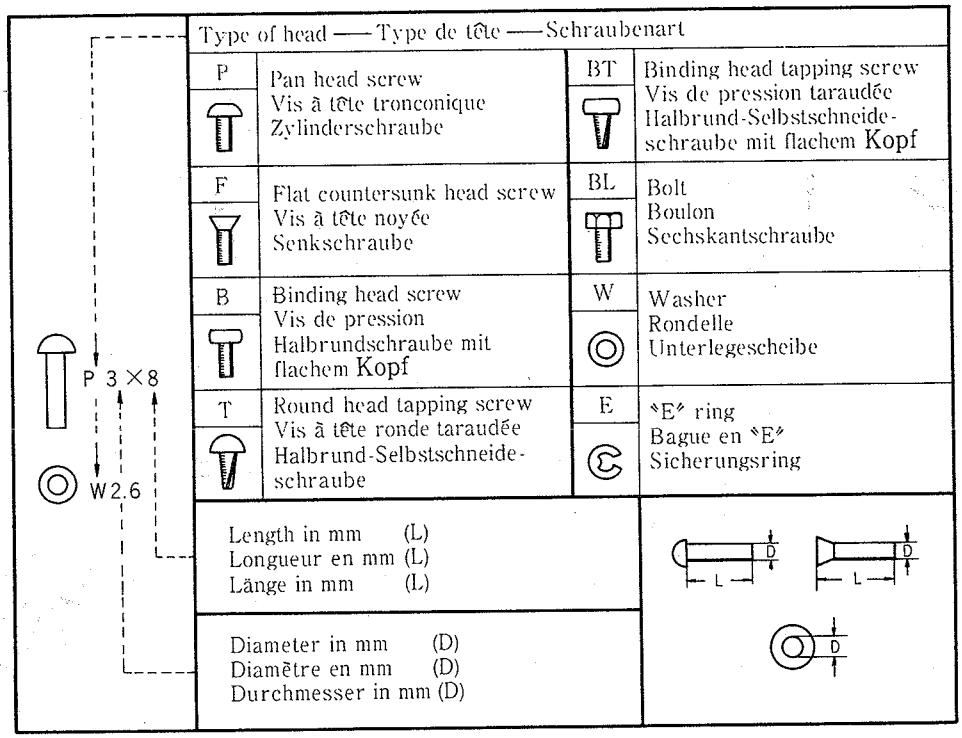
Accessary — Accessoires — Zubehör

5421131	Microphon (NDM-42)	Microphone (NDM-42)	Mikrofon (NDM-42)
5421132	Microphon (NDM-42ST)	Microphone (NDM-42ST)	Mikrofon (NDM-42ST)
5890031	FM antenna plug		

1	6411421	Turn-table	Table de lecture	Plattenteller
2	6588251	Turn-table cover	Capot de table de lecture	Plattenteller-Abdeckung
3	5598221	Pick-up arm	Bras de lecture	Tonarm
4	5791581	Cartridge	Cellule	Tonabnehmer
5	6732611	Arm rest	Repose-bras	Torarmstütze
6	6732701	Push rod	Tige de poussée	Druckstange
7	6732731	Lift lever	Lève-bras	Tonarmlift
8	6299621	Knob	Bouton	Knopf
9	6286071	Knob (AUTO CUT)	Bouton	Knopf
10	6286081	Knob (33/45)	Bouton	Knopf
11	6732641	Adaptor	Adapteur	Adapter
12	6381091	Idler	Poulie	Reibrad
13	6732651	Pulley	Poulie	Riemenscheibe
14	6347022	Gear	Engrenage	Zahnrad
15	6732662	Cam	Came	Nocken
16	5573031	Motor	Moteur	Motor
17	6732671	Cam	Came	Nocken
18	6732681	Adjusting plate	Plaque de réglage	Einstellplatte
19	7266701	Slider	Curseur	Gleitstück
20	6588261	Rubber	Caoutchouc	Gummi
21	5891421	Connector	Connecteur	Steckverbindung
22	5632121	Switch	Commutateur	Schalter
23	6303563	Spring	Ressort	Feder
24	6303562	Spring	Ressort	Feder
25	6303561	Spring	Ressort	Feder
26	6303564	Spring	Ressort	Feder
27	6300531	Spring	Ressort	Feder
28	6309201	Auto cut arm	Retour automatique de bras	Unterbrecherhebel
29	6306801	Spring	Ressort	Feder
30	6306791	Spring	Ressort	Feder
31	6303551	Spring	Ressort	Feder
32	6300521	Spring	Ressort	Feder
33	6303541	Spring	Ressort	Feder
34	6309211	Spring	Ressort	Feder
35	7780811	Screw	Vis	Schraube
36	7780651	Bind head tapping screw	Vis	Schraube
37	6730701	Special washer	Rondelle spéciale	Sonderscheibe
38	5598241	Head shell	Coquille de cellule	Tonarmkopf

SDT-2690


1
38
4
11
34
14
26
12
10
BT3X30
36
37
3
6
5
8
9
25
24
31
32
33
17
20
23
28
19
15
7
30
13
16
29
18
22
27
S801
35
M801



When ordering hardware excluding stated on these lists, be sure to make your orders with type and size.

Lorsque vous effectuez une commande de matériel sauf les pièces qui sont décrites dans la liste ci-dessus, précisez dans votre commande, le type et la dimension de la pièce.

Falls andere als in dieser Liste aufgeführte Befestigungselemente bestellt werden, unbedingt Bauart und Größe angeben.

HITACHI SALES EUROPA GmbH
2 Hamburg 54, Kleine Bahn Strasse 8, West Germany
Tel.: 850 60 71-75

HITACHI SALES (U. K.) Ltd.
Hitachi House, Station Road, Hayes, Middlesex UB3 4DR, England
Tel.: 01-848-8787

HITACHI SALES SCANDINAVIA AB
Rissneleden 8, Sundbyberg, Box 7138, S-172-07 Sundbyberg 7, Sweden
Tel.: 08-98 52 80

HITACHI SALES NORWAY A/S
Nygaardsgt. 49/51, N-1600 Fredrikstad, Norway
Tel.: Fredrikstad 11 140

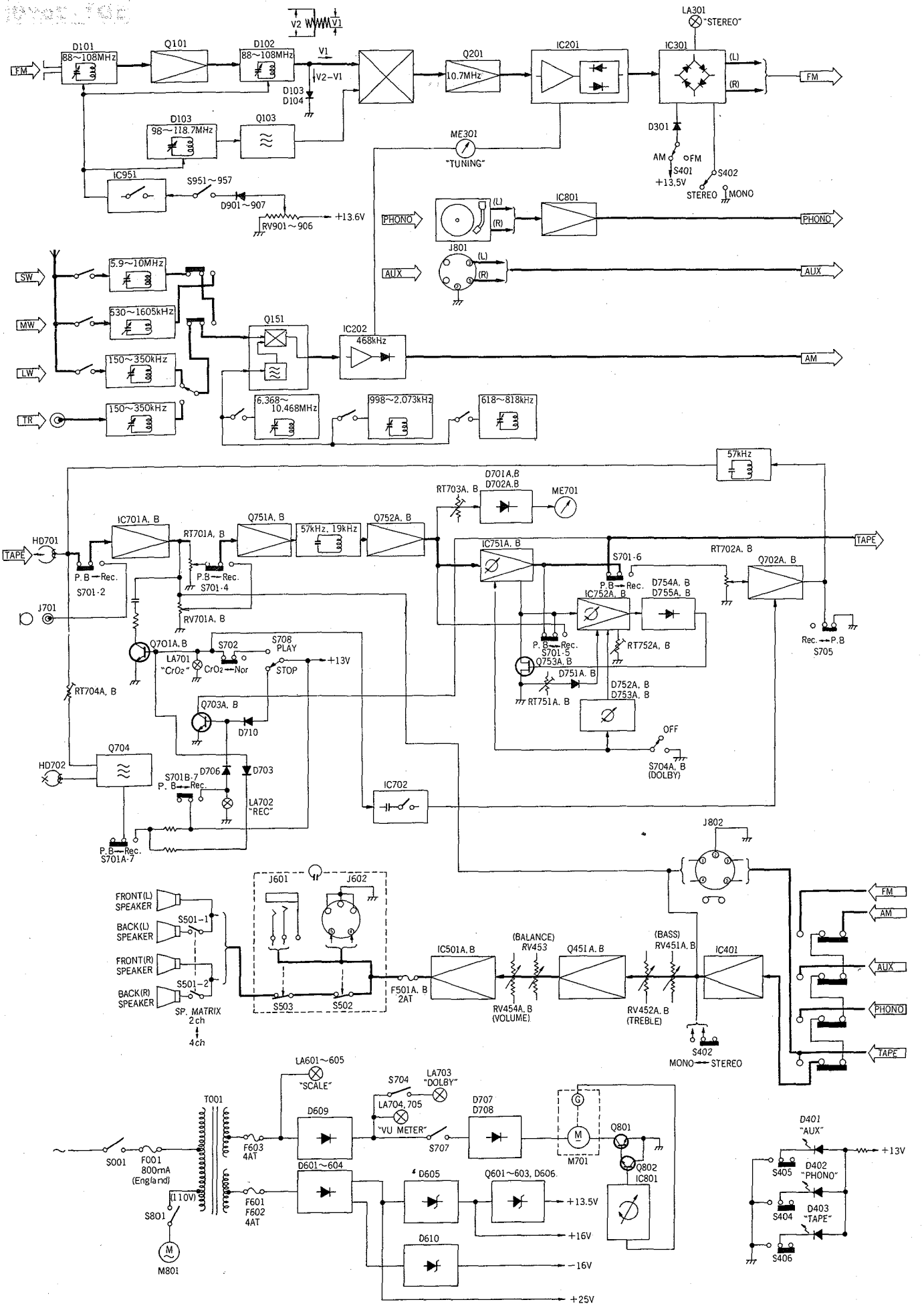
SUOMEN HITACHI OY
Box 151, SF-15100 Lahti 10, Finland
Tel.: Lahti 44 241

HITACHI SALES A/S
Kuldyssen 13, DK-2630 Taastrup, Denmark
Tel.: 02-999200

HITACHI SALES A. G.
5600 Lenzburg, Switzerland
Tel.: 064-513621

HITACHI-FRANCE (Radio-Télévision Electro-Ménger) S. A.
63, avenue Parmetier, 75011 Paris 11e
Tel.: 700-80-62

Printed in Japan
'75 (Y)


FM
D101
88~108MHz
Q101
D102
88~108MHz
V1
V2
V2-V1
D103
D104
Q201
10.7MHz
IC201
IC301
LA301
"STEREO"
(L)
(R)
FM
D103
98~118.7MHz
Q103
ME301
"TUNING"
D301
AM
FM
S401
S402
+13.5V
STEREO
MONO
IC951
S951~957
D901~907
RV901~906
+13.6V
PHONO
IC801
J801
AUX
SW
5.9~10MHz
MW
530~1605kHz
LW
150~350kHz
TR
150~350kHz
Q151
IC202
468kHz
AM
6.368~
10.468MHz
998~2,073kHz
618~818kHz
57kHz
D701A,B
D702A,B
RT703A, B
ME701
IC701A, B
RT701A, B
Q751A, B
57kHz, 19kHz
Q752A, B
IC751A, B
RT702A, B
Q702A, B
TAPE
HD701
P.B—Rec.
S701-2
S701-4
J701
RV701A, B
Q701A, B
S702
S708
PLAY
STOP
+13V
LA701
"CrO2"
CrO2—Nor
RT704A, B
Q703A, B
D710
S701-6
IC752A, B
D754A, B
D755A, B
RT752A, B
Rec.—P.B
S705
S701-5
Q753A, B
D751A, B
RT751A, B
D752A, B
D753A, B
OFF
S704A, B
(DOLBY)
Q704
HD702
D706
D703
S701B-7
LA702
"REC"
S701A-7
IC702
J802
FRONT(L)
SPEAKER
BACK(L)
SPEAKER
FRONT(R)
SPEAKER
BACK(R)
SPEAKER
S501-1
S501-2
SP. MATRIX
2ch
4ch
J601
J602
S503
S502
IC501A,B
F501A, B
2AT
(BALANCE)
RV453
RV454A, B
(VOLUME)
Q451A, B
(BASS)
RV451A, B
RV452A, B
(TREBLE)
iC401
S402
MONO—STEREO
FM
AM
AUX
PHONO
TAPE
LA601~605
"SCALE"
S704
LA703
"DOLBY"
LA704, 705
"VU METER"
S707
D707
D708
D609
T001
S001
F001
800mA
(England)
(110V)
S801
M801
F603
4AT
F601
F602
4AT
D601~604
D605
D610
Q601~603, D606.
+13.5V
+16V
-16V
+25V
M701
Q801
Q802
IC801
D401
"AUX"
D402
"PHONO"
D403
"TAPE"
S405
S404
S406
+13V

MEMO

HITACHI

SDT-2680R
SDT-2690R

92

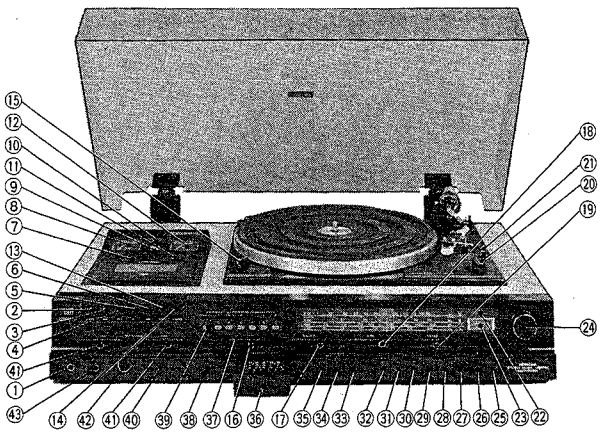
SERVICE MANUAL

No. 821

SDT-2680R

①RECORD CUEING LEVER
②REWIND BUTTON
③RECORD BUTTON
④PLAYBACK BUTTON
⑤FAST FORWARD BUTTON
⑥STOP BUTTON
⑦EJECT BUTTON
⑧PAUSE BUTTON
⑨VU METER(L)
⑩VU METER(R)
⑪TAPE SELECTOR(Nor./CrO_2)
⑫NOISE LIMITER SWITCH
⑬MIC. SOCKET
⑭REC. LEVEL CONTROL(R)
⑮REC. LEVEL CONTROL(L)
⑯TUNING CONTROL
⑰TUNING METER
⑱CABLE RADIO(TR) SWITCH
⑲LW BAND SWITCH
⑳MW BAND SWITCH
㉑SW BAND SWITCH
㉒FM BAND SWITCH
㉓MONO/STEREO SWITCH
㉔RECORD PLAYER(PHONO) SWITCH
㉕TAPE DECK SWITCH
㉖FM PRE-TUNED CONTROL
㉗FM AFC SWITCH
㉘HEADPHONE SOCKET
㉙POWER SWITCH
㉚VOLUME CONTROL
㉛BALANCE CONTROL
㉜BASS CONTROL
㉝RECORD SPEED SELECTOR
㉞TREBLE CONTROL
㉟RECORD INTERRUPT LEVER
㊱COUNTER
㊲STEREO INDICATOR

SDT-2690R



①HEADPHONE SOCKET(US TYPE)
②EJECT BUTTON
③REWIND BUTTON
④RECORD BUTTON
⑤PLAYBACK BUTTON
⑥FAST FORWARD BUTTON
⑦TAPE COUNTER
⑧LEVEL METER(L)
⑨CrO_2 INDICATOR
⑩DOLBY N.R. INDICATOR
⑪RECORD INDICATOR
⑫LEVEL METER(R)
⑬STOP BUTTON
⑭PAUSE BUTTON
⑮RECORD SPEED SELECTOR
⑯VOLUME CONTROL
⑰BALANCE CONTROL
⑱BASS CONTROL
⑲TREBLE CONTROL
⑳RECORD INTERRUPT LEVER
㉑RECORD CUEING LEVER
㉒FM STEREO INDICATOR
㉓TUNING METER
㉔TUNING CONTROL
㉕CABLE RADIO(TR) SWITCH
㉖LW BAND SWITCH
㉗MW BAND SWITCH
㉘SW BAND SWITCH
㉙FM BAND SWITCH
㉚AUXILIARY SWITCH
㉛RECORD PLAYER(PHONO) SWITCH
㉜TAPE DECK SWITCH
㉝MONO/STEREO SWITCH
㉞LOUDNESS SWITCH
㉟SPEAKER MATRIX SWITCH
㊱FM PRE-TUNED CONTROL
㊲FM STATION SELECTOR
㊳POWER SWITCH
㊴MANUAL STATION SELECTOR SWITCH
㊵DOLBY N.R. SWITCH
㊶RECORDING LEVEL CONTROL
㊷MICROPHONE SOCKET
㊸HEADPHONE SOCKET(DIN TYPE)

NOTE

SDT-2680R and SDT-2690R are those whose players have been changed from the idler-drive system in SDT-2680 and SDT-2690 to the belt-drive system. In this service manual, only the adjustment of the player and the service parts changed are described.
Refer to the previously issued service manual for the adjustment of radio, player and service parts list not described in this manual.

(SDT-2680: No. 778, SDT-2690: No. 783)

SPECIFICATIONS

RECORD PLAYER SECTION

System	2 Speed Belt Drive
Turntable:	30 cm
Speed:	33, 45 rpm
Motor:	4 pole synchronous motor
Cartridge:	Induced Magnet type
Stylus Pressure:	2.5 g
Signal to Noise Ratio:	40 dB
Wow and Flutter:	0.09 %
Head Shell:	SME type
Stylus:	Diamond (HITACHI DS-ST-101)

STEREO MUSIC CENTRE

December 1975

92

DISASSEMBLY

① **Turn Table**

Since this player has a belt-drive system, when detaching the turntable, detach it in the following manner with the belt removed first.

(1) Set the Speed Selector at 33 rpm.

(2) Remove the turntable cover and turn the turntable so that the hole in the turntable comes above the motor pulley.

(3) Remove the belt through the hole in the turntable as shown in the figure.

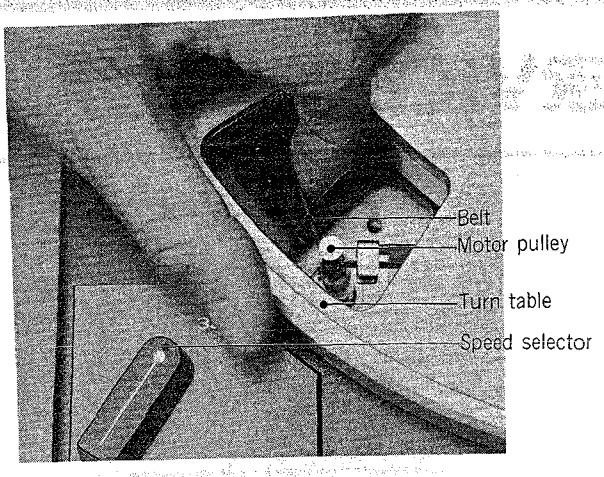


Fig. 1

② **Player Unit**

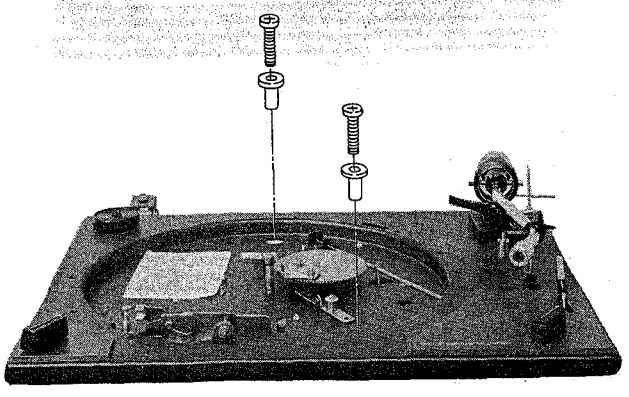


Fig. 2

③ **Head Shell**

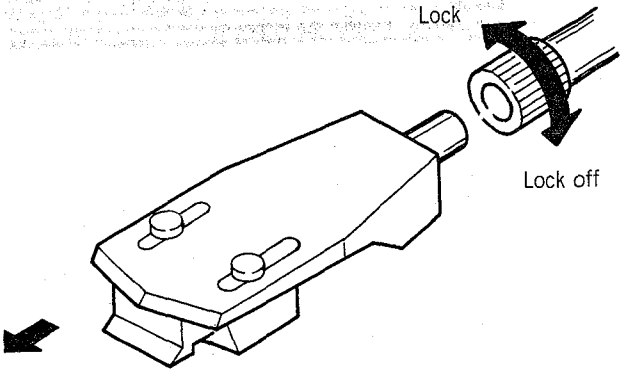


Fig. 3

④ **Cartridge**

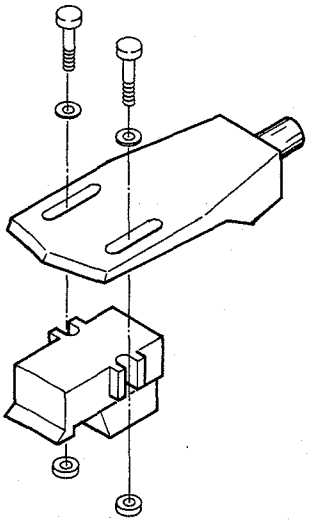


Fig. 4

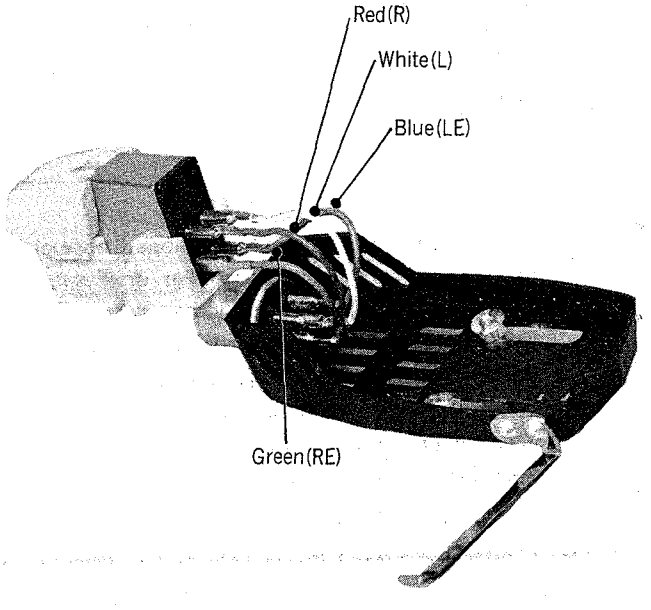


Fig. 5

ADJUSTMENT

1. Stylus Pressure (See Fig. 6)

A cartridge requiring a stylus pressure of 2 to 3 grams can be used on the tone arm of this record player. The cartridge supplied should be used with a stylus pressure of 2.5 grams. To adjust the stylus pressure weight, proceed as follows.

① Lift the tone arm from the tone arm rest and hold it securely so it will not move.
② Find the horizontal balance (zero balance) of the tone arm by moving the main weight. This is the condition where the tone arm floats freely, staying neither in the down or up position.
③ Turn the stylus counter ring on the end of the tone arm to the '0' position.
④ Return the tone arm to the tone arm rest and turn the main weight in conjunction with the stylus counter ring to the '2.5' position (the suitable stylus pressure position).

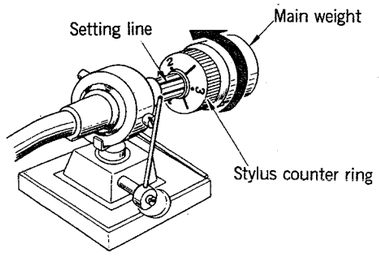


Fig. 6

2. Motor pulley height (See Fig. 7)

Adjust the motor pulley moving it up or down so that the hole Ⓐ on the belt shifting lever and the biggest sections Ⓑ or Ⓒ of the motor pulley (Ⓑ: 45 rpm, Ⓒ: 33 rpm) are in line when the Speed Selector is changed over to 33 rpm or 45 rpm.

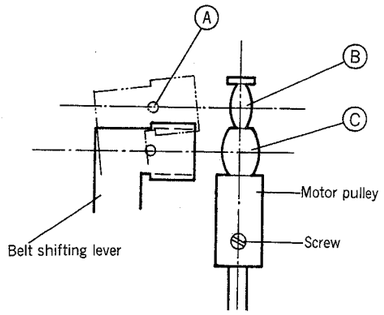


Fig. 7

3. Pick-up arm height (See Fig. 8)

Loosen cueing arm mounting screw ① and set cueing lever to 'UP'. Moving cuing arm, adjust stylus to clear a full stack of records by 1/6', (4mm). After adjustment, tighten cueing arm mounting screw.

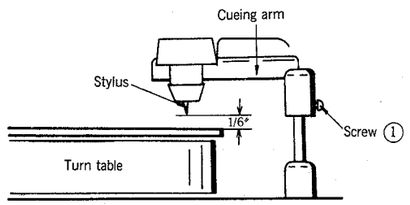


Fig. 8

4. Auto return and power switch timming (See Fig. 9)

When replacing pick-up arm assembly, check the timing of auto return and power switch.

(1) Auto retun timing

Adjust auto return screw ② to be 2-1/4'~2-1/2' (5.6~6.5cm) on lifting position between center spindle and stylus when auto returning.

Late: Turn clockwise
Early: Turn counterclockwise

(2) Power switch position

Losen switch function lever mounting screw ① , adjust switch function lever to be 6-1/3' (16cm) on distance between center spindle and stylus when switching on.

Late: Move Ⓑ
Early: Move Ⓐ

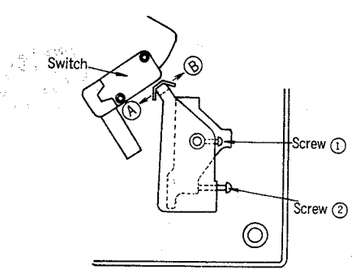
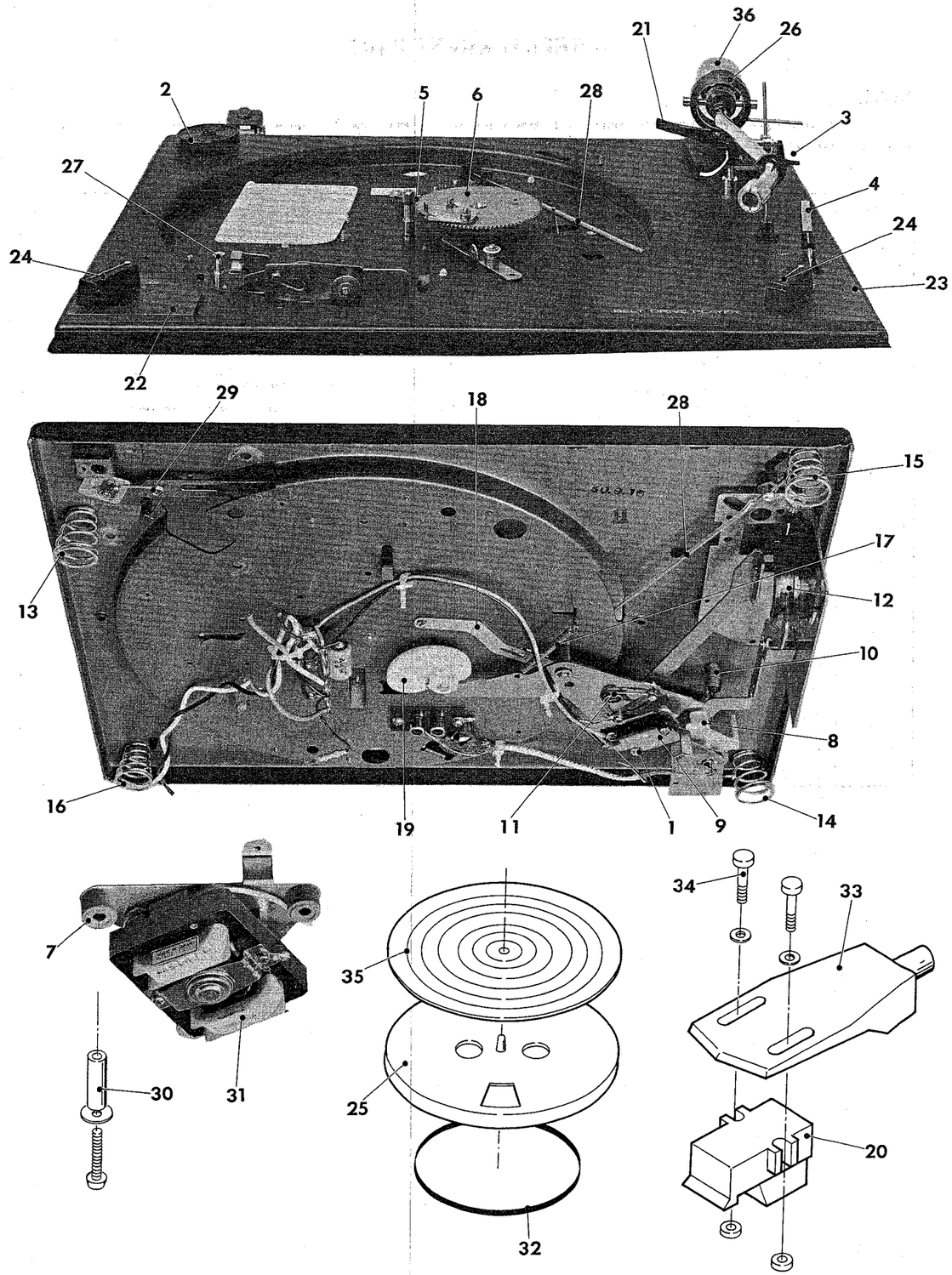


Fig. 9



REPLACEMENT PART

NOTE

Parts marked with ※ show the new parts used in SDT-2680R and SDT-2690R. Other than these the same parts are used as in SDT 2680 and SDT-2690.

Symbol No.	Stock No.	Description
		FOR PLAYER ASSEMBLY : (AR-400)
1	7780811	Mould screw
2	6732641	EP adaptor
3	6732611	Arm rest
4	6299621	Lift knob
5	6399211	Spring
6	6347021	Gear assembly
7	6588261	Rubber bush
8	6732681	Adjust plate assembly
9	5632121	Micro switch
10	6303551	Spring
11	6306801	Spring
※12	6732631	Lift lever
13	6303561	F spring
14	6303562	F spring
15	6303563	F spring
16	6303564	F spring
17	6300531	Spring
18	7266701	Connector slider
	5891421	2P connector assembly (POWER)
19	6732661	Auto cut cam
20	5791581	IM cartridge
21	6732701	Push rod assembly
※22	6739271	Select cover
※23	6739261	Cut cover
※24	6299691	Knob
※25	6412191	Turntable assembly
※26	5598321	Pick up arm assembly
※27	6421101	Pulley-50Hz
※27	6421102	Pulley-60Hz
28	7283161	Auto cut arm
29	6307521	Spring
30	7574741	Coller
※31	5573071	AC motor
※32	6357101	Belt
※33	5598311	Head shell
34	7781113	Screw for cartridge mounting
※35	6588361	Turntable sheet
36	7539951	Weight assembly
※	6730701	Special washer } player mounting
	8785420	Binding head tapping screw } player mounting
		FOR CASE ASSEMBLY (SDT-2690R)
※	6670622	Front metal assembly
※	6155171	Cabinet (Silver)
※	6155172	Cabinet (Black)
※	6155173	Cabinet (Teak)
※	6155174	Cabinet (Walnut)
※	6192465	Back cover (L) FR, WG, SW, SC.
※	6192466	Back cover (L) UK, AU.
		FOR CASE ASSEMBLY (SDT-2680R)
※	6670572	Front metal assembly
※	6155372	Cabinet (Black)
※	6155371	Cabinet (Teak)
※	6192673	Back cover UK
※	6192671	Back cover FR, WG, SW, SC.

Note
UK : England
FR : France
WG : Germany
SW : Switzer land
SC : Scandinavia
Au : Australia

HITACHI
Hitachi, Ltd. Tokyo Japan

Head Office : 5-1, 1 chome, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo
Tel. Tokyo (212) 1111 (80 lines)
Cable Address : "HITACHY" TOKYO
Codes : All Codes Used

Printed in Japan
'75(K)